

***Article Processing Charges* in deutschen
wissenschaftlichen Bibliotheken:**

**Analyse und Vergleich der Administration
im Hinblick auf Optimierungsoptionen/-
möglichkeiten**

Bachelorarbeit

Studiengang Bibliothekswesen

Fakultät für Informations- und Kommunikationswissenschaften

Technische Hochschule Köln

vorgelegt von:

Beatrix Kaizler

Abgabetermin: 09. Mai 2016

Erstgutachter: Prof. Dr. Achim Oßwald

Zweitgutachter: Prof. Dr. Hermann Rösch

Abstract

Zunehmend viele Wissenschaftliche Bibliotheken unterstützen die Wissenschaftler ihrer Einrichtungen bei der Publikation von Artikeln als Gold Open Access, indem sie anfallende Publikationsgebühren, sogenannte *Article Processing Charge* (APC), für sie aus einem eigens eingerichteten Publikationsfond begleichen.

Die Zahl der zu bearbeitenden APC steigt stetig und das Modell der Finanzierung von Gold-Open-Access-Artikeln durch Artikelgebühren steht auch mit Blick auf das Ziel einer vollständigen Umstellung der wissenschaftlichen Publikationslandschaft auf Open Access im Fokus der Diskussionen.

Aus diesem Grund müssen Bibliotheken für die Zukunft effiziente Methoden für das Management von APC entwickeln, das zurzeit häufig noch aus recht kleinteiligen manuellen Arbeitsschritten besteht.

In dieser Arbeit werden verschiedene Wege der Optimierung der Administration von APC mit ihren Vor- und Nachteilen erörtert. Dazu gehören das Abschließen von Rahmenverträgen mit Verlagen, die Standardisierung und Optimierung von Metadaten, Artikel-Einreichungssystemen, Schnittstellen sowie dem Reporting. Diese erfolgt schwerpunktmäßig innerhalb der kooperativen Initiative INTACT, welche im Einzelnen vorgestellt wird. Darüber hinaus wird das Potenzial, das im Einsatz von APC-Management-Systemen liegt, näher beleuchtet.

Die Arbeit zeigt, dass eine Verbesserung der Arbeitsprozesse nur durch eine Kooperation der verschiedenen Akteure im Bereich des wissenschaftlichen Publizierens, der Wissenschaftler, Verlage und Bibliotheken, gelingen kann.

Schlagwörter: Article Processing Charges; Gold Open Access; Publikationsfond; Management; Prozessoptimierung

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	2
2. Theoretischer Hintergrund – Gold Open Access, <i>Article Processing Charges</i> und Publikationsfonds	3
3. Darstellung der Infrastruktur und Arbeitsprozesse bei der Administration von <i>Article Processing Charges</i>	10
3.2 Infrastruktur und Arbeitsprozesse an der Max Planck Digital Library	17
3.3 Infrastruktur und Arbeitsprozesse an der Universitätsbibliothek Bielefeld	21
3.4 Vergleich der Optimierungsansätze in der Max Planck Digital Library und der Universitätsbibliothek Bielefeld	23
4. Kooperative Optimierung der Administration von APC – Die Initiative INTACT	25
4.1 ESAC-Initiative	26
4.2 Open APC	28
5. Administration von <i>Article Processing Charges</i> mit Hilfe von APC-Management-Systemen.....	34
5.1 APC-Management-Systeme von Zwischendienstleistern	34
5.2 Eigenentwicklungen.....	38
5.2.1 Das APC-Management-System der Universität Regensburg	39
5.2.2 Das APC-Management-System des Imperial College London.....	41
5.2.3 Die Eigenentwicklungen der Universität Regensburg und des Imperial College London im Vergleich	43
6. Fazit und Ausblick	44
7. Quellenverzeichnis	48
Abbildungsverzeichnis	54
Abkürzungsverzeichnis	54

1. Einleitung

Im Bereich des Open-Access-Publizierens über den Goldenen Weg, also der Erstveröffentlichung eines wissenschaftlichen Artikels in einer Zeitschrift als Open Access, werden Publikationen zunehmend häufig durch Publikationsgebühren (im Folgenden auch Artikelgebühren genannt), den sogenannten *Article Processing Charges* (APC) finanziert. Diese müssen die Autoren bzw. ihre Institute begleichen.

Um die wissenschaftliche Forschung bei der Finanzierung und Administration von Artikelgebühren zu unterstützen, richten immer mehr wissenschaftliche Bibliotheken in Deutschland Publikationsfonds ein. Mit der wachsenden APC Anzahl werden Bibliotheken jedoch vor neue finanzielle und administrative Herausforderungen gestellt.

Die Kosten, die durch die Verwaltung der Gebühren entstehen, sind bislang aufgrund der in den meisten Bibliotheken noch kaum automatisierten Arbeitsabläufe und nicht standardisierten Metadaten sehr hoch. Momentan sind der Arbeitsaufwand und die Transaktionskosten wegen der noch geringen Zahl zu bearbeitender APC für die meisten Bibliotheken gut zu bewältigen. In Anbetracht der Tatsache, dass die Menge der Zeitschriften, die APC verlangen, und damit auch die der APC, stetig steigt (vgl. Abb.1), müssen Bibliotheken jedoch eine geeignete Infrastruktur und effiziente Workflows entwickeln.

In dieser Arbeit soll daher der Frage nachgegangen werden, auf welche Arten eine Optimierung der Administrationsprozesse in deutschen wissenschaftlichen Bibliotheken erfolgen kann. Dafür muss zunächst dargestellt werden, in welches größere Aufgabengebiet das Management von APC eingebettet ist. Es ist Teil der Verwaltung des Publikationsfonds und damit abhängig von dessen Ausgestaltung bzgl. der Finanzierung und Mittelvergabe. Im nächsten Schritt werden typische Arbeitsprozesse und ihre Hürden sowie Ansätze zur Optimierung dieser mit ihren Vor- und Nachteilen auf einer allgemeinen Ebene dargestellt. Anschließend wird anhand des Beispiels zweier Bibliotheken aufgezeigt, wie die Infrastrukturen und Administrationsprozesse ganz konkret aussehen können.

Vorgestellt werden die Max Planck Digital Library (MPDL) und die Universitätsbibliothek Bielefeld, da es sich um zwei Bibliotheken handelt, in denen sehr aktiv an der Verbesserung der Prozesse im Bereich der Verwaltung von APC gearbeitet wird, nicht nur innerhalb der eigenen Institutionen, sondern auch institutionsübergreifend. Es wird herausgearbeitet und anschließend verglichen wie in den beiden Bibliothe-

ken Arbeitsprozesse optimiert, Probleme im Verwaltungsprozess gelöst werden und welche Probleme bleiben, da sie nicht innerhalb einer Institution, sondern nur institutionsübergreifend und in Zusammenarbeit mit den Wissenschaftsverlagen gelöst werden können.

Aus diesem Grund beteiligen sich die MPDL und die Universitätsbibliothek Bielefeld federführend, aber zusammen mit vielen anderen Bibliotheken, an den Projekten ESAC bzw. Open APC der Dachinitiative INTACT. ESAC und Open APC werden im Einzelnen mit ihren Zielen, Aufgaben und bereits vorhandenen Ergebnissen vorgestellt.

Im letzten Teil der Arbeit soll betrachtet werden, welche weitergehenden Optionen noch zur Verfügung stehen, um das Management von APC effizienter zu gestalten. Dafür werden die möglichen Einsatzbereiche von APC-Management-Systemen verschiedener Zwischendienstleister vorgestellt sowie zwei bereits im Einsatz befindliche APC-Management-Systeme, die eigens an der Universität Regensburg und am Imperial College London entwickelt wurden. In Deutschland wird die Zuhilfenahme von APC-Management-Systemen bislang größtenteils nicht in Betracht gezogen und ist auch nicht Teil der Diskussion über die Prozessoptimierung. Doch könnten solche Systeme potenziell hilfreich sein, wie insbesondere die Systeme der UB Regensburg und des Imperial College zeigen. Diese Beispiele können für andere Bibliotheken in Deutschland als Anregung dienen, eigene Systeme zu entwickeln oder zumindest die Auseinandersetzung über den Einsatz von APC-Management-Systemen fördern.

2. Theoretischer Hintergrund – Gold Open Access, *Article Processing Charges* und Publikationsfonds

Im Rahmen des Transformationsprozesses innerhalb der Publikationslandschaft hin zu Open Access, d.h. „einer umfassenden und frei zugänglichen Repräsentation des Wissens“¹, werden zurzeit zwei verschiedene Wege unterschieden, der sogenannte Grüne Weg und der „Goldene Weg“ (auch „Gold Open Access“ oder „Goldener O-

¹ Vgl. Max-Planck-Gesellschaft: Open Access. Berliner Erklärung, 2003.

Im englischen Original, das maßgebend ist, heißt es im Wortlaut: „a global and accessible representation of knowledge“. Die Berliner Erklärung beinhaltet die aktuelle Definition von Open Access (aufbauend auf vorangegangenen Erklärungen) und wurde mittlerweile von 548 Hochschulen und wissenschaftlichen Forschungseinrichtungen unterzeichnet (vgl. Max-Planck-Gesellschaft: Signatoren [Stand: 21.03.2016]).

pen Access“ genannt). Im Gegensatz zum Grünen Weg, bei dem ein Dokument, das bereits von einem Verlag veröffentlicht wurde, zusätzlich auf einem Dokumentenserver oder auf der Homepage des Autors Open Access bereitgestellt wird, erfolgt die Publikation beim Goldenen Open Access direkt durch einen Open-Access-Verlag bzw. in einer Open-Access-Zeitschrift² oder wird, im sogenannten hybriden Modell, in einer kostenpflichtigen Zeitschrift – meist gegen die zusätzliche Bezahlung einer Publikationsgebühr – als Open-Access-Artikel veröffentlicht.³

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit dem Goldenen Weg. Diese Art des Open-Access-Publizierens wird immer relevanter, was an dem Anstieg der Zahl, der auf diese Weise publizierten Artikel im letzten Jahrzehnt und auch der Förderung durch die nationale Politik und nationale Forschungsgemeinschaften zu erkennen ist. Doch auch auf internationaler Ebene, etwa durch den Global Research Council oder Science Europe wird der Goldene Weg unterstützt.⁴

Schimmer zufolge ist der Anstieg der Zahl von Gold-Open-Access-Publikationen sogar unabhängig davon, ob es Richtlinien oder eine strukturelle Förderung für diese Art der Publikation an einer wissenschaftlichen Einrichtung gibt.⁵ Auch die Tatsache, dass zunehmend mehr Veröffentlichungen mittels Publikationsgebühren, den sogenannten *Article Processing Charges*, finanziert werden, hält Autoren laut Bruch, Fournier und Pampel nicht davon ab, in Open-Access-Zeitschriften zu publizieren.⁶ Bei dieser Art der Finanzierung werden die Kosten von den Rezipienten einer Zeitschrift auf die Autoren bzw. deren Einrichtungen umverteilt, das heißt letztere müssen eine Gebühr bezahlen, wenn sie einen Artikel veröffentlichen möchten. Zurzeit wird dieses besondere Finanzierungsmodell durch Forschungsförderorganisationen unterstützt. In der Folgenden Graphik (Abb.1) ist die Zunahme der durch Artikelge-

² Vgl. Informationsplattform Open Access: Open-Access-Strategien.

³ Vgl. Bruch u. a.: Positionen zur Schaffung eines wissenschaftsadäquaten Open-Access-Publikationsmarktes : Positionspapier der Ad-hoc-AG Open-Access-Gold im Rahmen der Schwerpunktinitiative ‚Digitale Information‘ der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen, 2015, S. 17f.

⁴ Vgl. Schimmer/ Geschuhn/ Vogler: Disrupting the subscription journals’ business model for the necessary large-scale transformation to open Access, 2015, S. 2f.

⁵ Vgl. ebd., S. 2.

⁶ Vgl. Bruch/ Fournier/ Pampel: Open-Access-Publikationsfonds. Eine Handreichung, 2014, S. 1. Weiterhin gibt es viele Open-Access-Zeitschriften, welche sich nicht über Publikationsgebühren finanzieren. (vgl. ebd.). Der Trend betrifft hauptsächlich den naturwissenschaftlichen Fachbereich, in welchem dieses Finanzierungsmodell eine lange Tradition hat. In den Sozial- und Geisteswissenschaften ist diese Art der Finanzierung nicht üblich (vgl. Bruch u.a.: Positionen zur Schaffung eines wissenschaftsadäquaten Open-Access-Publikationsmarktes, S. 16 f.).

bühren finanzierten Open-Access-Publikationen im Verlauf von elf Jahren seit 1999 gut zu erkennen:

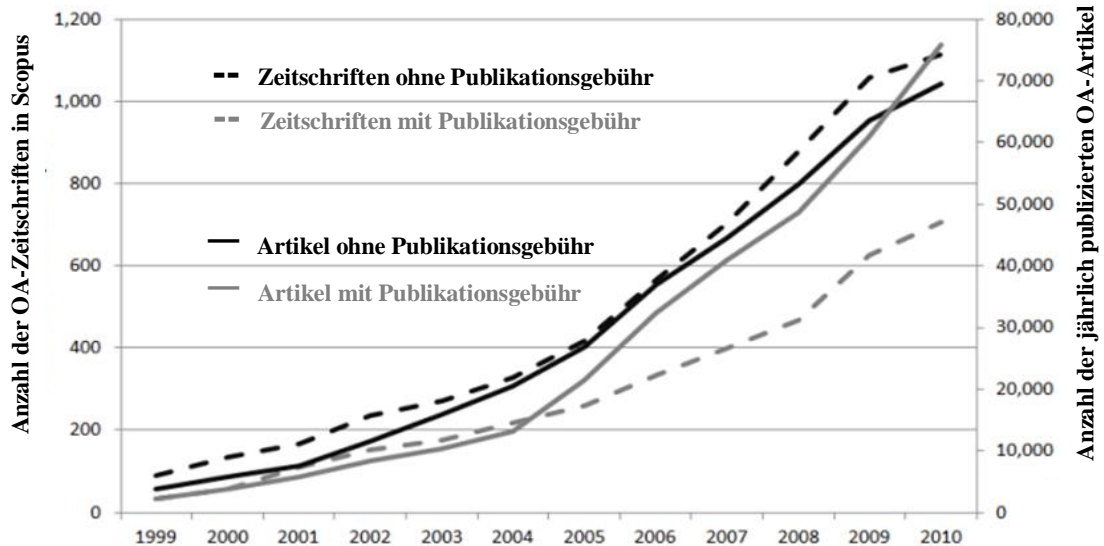


Abbildung 1: Anstieg der Zahl der Open-Access-Zeitschriften -und Artikeln in der Datenbank Scopus⁷

Dargestellt sind die Zahl der Open-Access-Zeitschriften in der Datenbank Scopus, die Artikelgebühren verlangen im Verhältnis zu denen, die Artikel ohne Publikationsgebühren veröffentlichen in einem Zeitraum von elf Jahren (abzulesen auf der linken Ordinate). Ebenfalls wird das Verhältnis der Open-Access-Artikel dargestellt, für die APC gezahlt wird zu denen, auf die keine Gebühren erhoben werden (abzulesen auf der rechten Ordinate). Zu erkennen ist, dass die Zahl der Open-Access-Artikel, die durch APC finanziert wurden im Jahr 2009 zum ersten Mal die Zahl derer überstiegen hat, die durch andere Mittel getragen wurden. Auch wenn die Darstellung mit dem Jahr 2010 endet, ist aufgrund der zunehmenden finanziellen Förderung von Gold Open Access in Verbindung mit APC davon auszugehen, dass der oben dargestellte Verlauf sich weiter fortsetzt.

⁷ Die Abbildung wurde Solomons Studie entnommen. Nur die Bezeichnungen der Ordinaten und der Graphen wurden der Leserlichkeit halber ersetzt und ins Deutsch übertragen (vgl. Solomon: A longitudinal comparison of citationrates and growth among open access journals, 2013, S. 16.) Für die Darstellung wurde die Datenbank Scopus ausgewertet. Zeitschriften, die nicht den Auswahlkriterien der Datenbank entsprechen, werden nicht verzeichnet und sind damit auch nicht in die Analyse eingeflossen. Dennoch bietet die Datenbank eine große Datenbasis, ist sie doch nach eigenen Angaben die größte ihrer Art (vgl. Elsevier: Scopus. The largest database of peer-reviewed literature, o. D.)

Andere Finanzierungsmodelle, wie sie etwa in den Sozial- und Geisteswissenschaften vorherrschen, profitieren noch nicht von den Mitteln, die für das Einrichten von sogenannten Publikationsfonds bereitgestellt werden. Dies wird jedoch von der „Ad-hoc-AG Open Access Gold“ der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen ausdrücklich gefordert.⁸

In Deutschland hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) im Jahr 2009 das Förderprogramm „Open-Access-Publizieren“⁹ ins Leben gerufen, durch das Hochschulen insgesamt maximal sechs Jahre bei dem Aufbau eines Publikationsfonds unterstützt werden, aus denen APC zentral finanziert werden können. Die geförderten Hochschulen müssen jedoch einen finanziellen Eigenanteil leisten, der sich mit jedem Förderjahr erhöht. Bibliotheken sollen die Förderzeit dazu nutzen ihren Etat so umzuschichten, dass sie alle Publikationsgebühren mit dem Ende der Unterstützungsphase selbst tragen können.¹⁰ Doch auch in anderen wissenschaftlichen Institutionen, die von der Förderung durch die DFG ausgenommen sind, wie beispielsweise der Max-Planck-Gesellschaft, werden Publikationsfonds eingerichtet. Dies bedeutet eine finanzielle und administrative Erleichterung für Autoren, welche es von Veröffentlichungen in Subskriptionszeitschriften gewöhnt sind, aus dem Finanzierungs- und Verwaltungsprozess weitestgehend ausgenommen zu sein und bei der Veröffentlichung in Open-Access-Zeitschriften nun mit Aufgaben aus diesen Bereichen konfrontiert werden.¹¹

Mit dem Aufbau und der Administration dieser Publikationsfonds sind vielerorts die Bibliotheken der jeweiligen Einrichtung betraut. Dabei handelt es sich um eine hochkomplexe Aufgabe, von der die Abwicklung der Publikationsgebühren nur eine Teilaufgabe darstellt, die zu den anderen Tätigkeitsbereichen in Abhängigkeit steht.

Zu den weiteren großen Aufgabengebieten bei der Verwaltung eines Publikationsfonds gehören beispielsweise das Stellen von Förderanträgen, das Aushandeln von Verträgen mit Verlagen sowie auch langfristig die Verstetigung des Fonds zu gewährleisten. Das bedeutet insbesondere für Hochschulbibliotheken eine geeignete Strategie zu entwickeln, durch welche die Finanzierung ihres Publikationsfonds auch

⁸ Vgl. Bruch u.a.: Positionen zur Schaffung eines wissenschaftsadäquaten Open-Access-Publikationsmarktes, S. 16f.

⁹ Vgl. DFG – Deutsche Forschungsgemeinschaft: Verlängerung des Förderprogramms „Open Access Publizieren“, 23.09.2014.

¹⁰ Vgl. DFG: Merkblatt Open Access Publizieren : DFG-Vordruck 12.20-09/14, 2014, S. 2 – 7.

¹¹ Vgl. Deppe: Ansätze zur Verstetigung von Open-Access-Publikationsfonds, 2015, S. 16f.

nach der Förderphase durch die DFG dauerhaft sichergestellt werden kann. Dabei gibt es verschiedene Modelle, die auch eine teilweise Autoren- bzw. Institutsbeteiligung an den Kosten vorsehen. Dieser Ansatz wird von einigen Einrichtungen zum Teil schon praktiziert, bietet verschiedene Vor- und Nachteile und zeigt die Abhängigkeit der Verwaltung der APC von der Finanzierung und Verstetigung des Publikationsfonds. Wird der Autor in den Finanzierungsprozess wieder einbezogen, erhöht sich schließlich der Administrationsaufwand erneut und damit steigen auch die Verwaltungskosten.

Andererseits wird durch den Einbezug von Autoren bzw. ihren Instituten und der damit einhergehenden Offenlegung von Kosten auch ein positiver Einfluss auf den Wettbewerb auf dem Publikationsmarkt und die Preisgestaltung erhofft.¹² So könnten Autoren das Preisleistungsverhältnis einschätzen und in die Wahl des Publikationsorgans einbeziehen.¹³ Hier entsteht demnach ein Spannungsverhältnis zwischen der effizienten Gestaltung der Administrationsprozesse bei der Abwicklung von Artikelgebühren und dem Einwirken auf verlegerische Geschäftsmodelle, hin zu wissenschaftsfreundlichen. Einer solchen Einflussnahme auf den Publikationsmarkt sollen Publikationsfonds gemäß der Empfehlung der Handreichung zu Publikationsfonds (herausgegeben von einer Arbeitsgruppe der Allianz der Wissenschaftsorganisationen) schließlich auch dienen.¹⁴ Deppe zählt in seiner Arbeit über „Ansätze zur Verstetigung von Publikationsfonds“ die Verfahren zur Optimierung der Administration wiederum auch zu den Mitteln der Verstetigung eines Publikationsfonds, da sie in verschiedener Hinsicht zu ihrem Erhalt beitragen.¹⁵ Demnach handelt es sich um eine wechselseitige Abhängigkeit von finanziellen und administrativen Strukturen.

Ein weiteres Spannungsverhältnis zwischen einer kosteneffizienten Bewirtschaftung eines Publikationsfonds, der Optimierung der Abwicklung von APC und der Förderung der Umstellung des wissenschaftlichen Publikationswesens auf Open Access ist im Bereich der „hybriden“ Zeitschriften gegeben. Für solche werden Subskriptionsgebühren gezahlt und zusätzlich APC für einzelne Artikel, die Open Access zugäng-

¹² Vgl. Deppe: Ansätze zur Verstetigung von Open-Access-Publikationsfonds, S. 34.

¹³ Vgl. Bruch/ Fournier/ Pampel: Open-Access-Publikationsfonds, S. 32.

Inwieweit die Höhe der Publikationsgebühren Einfluss auf die Entscheidung eines Autors nehmen, in einer bestimmten Zeitschrift zu veröffentlichen ist jedoch umstritten wie im Folgenden noch gezeigt wird (vgl. Kap. 3.1 und 4.2).

¹⁴ Vgl. Bruch/ Fournier/ Pampel: Open-Access-Publikationsfonds, S. 32.

¹⁵ Vgl. Deppe: Ansätze zur Verstetigung von Open-Access-Publikationsfonds, Kap. 4.3.2 (insbesondere Unterkapitel 5 bis 7).

lich gemacht werden. Das Modell wird sehr kritisch betrachtet und von vielen Bibliotheken nicht gefördert.¹⁶ Publikationen in hybriden Zeitschriften sind außerdem von der Förderung durch die DFG ausgenommen.¹⁷ Einige wenige Bibliotheken finanzieren jedoch weiterhin Artikel, die in solchen Zeitschriften publiziert werden. Eine Möglichkeit für Hochschulbibliotheken diese trotz fehlender Förderung durch die DFG zu finanzieren, ist eine Autorenbeteiligung.¹⁸ Durch eine solche erhöht sich der Administrationsaufwand jedoch entsprechend wieder (s.o.).

Problematisiert wird im Zusammenhang mit Hybrid-Publikationen u.a., ob und unter welchen Bedingungen dieses hybride Modell wie gewünscht einen Übergang zu reinen Open-Access-Zeitschriften fördert, d.h. die hybriden schrittweise in Open-Access-Zeitschriften verwandelt werden.¹⁹

Des Weiteren gibt es finanzielle Vorbehalte, da Bibliotheken durch die Kombination von Subskriptionsgebühren und APC häufig doppelt belastet werden („*Double Dipping*“) und Artikelgebühren in diesem Modell tendenziell sehr hoch sind. Zwar verrechnen Verlage ihre Artikelgebühren mit den Subskriptionskosten, doch ist für Bibliotheken oftmals nicht transparent in welcher Weise dies geschieht.²⁰ Die meisten Institutionen stellen trotz der Reduktion der Subskriptionspreise kaum einen finanziellen Vorteil für sich fest.²¹ Hinzu kommt, dass das dargestellte hybride Modell bisher nicht dazu geführt hat, dass Verlage ihre Infrastruktur und Workflows so umstellen, dass APC effizient abgewickelt werden können.

Hoffnung wird hingegen in einen neuen Ansatz gesetzt, das sogenannten Offsetting oder auch „Hybrid 2.0“.²² Hierbei handelt es sich um eine Weiterentwicklung des hybriden Modells, nach der „das, was die Einrichtung an Publikationsgebühren für die eigenen Veröffentlichungen an den Verlag bezahlt, beim Subskriptionspreis di-

¹⁶ Vgl. Bruch/ Fournier/ Pampel: Open-Access-Publikationsfonds, S. 26.

¹⁷ Vgl. DFG: Merkblatt Open Access Publizieren, 3. Dort wird das hybride Modell als „Open Choice“ bezeichnet.

¹⁸ Hahn: Persönliche Kommunikation, 09.11.2015.

¹⁹ Der Blick nach Großbritannien zeigt, dass infolge des Finch Reports, veröffentlicht von einer Arbeitsgruppe verschiedener Interessensvertreter, und der darauffolgenden Anpassung der Open-Access-Richtlinien durch den Research Council UK hybride Angebote zum Teil weiter ausgebaut bzw. wieder aufgenommen wurden, da hybride Publikationen auch als eine legitime Form der Publikation über dem Goldenen Weg angesehen und genauso gefördert werden wie Veröffentlichungen in reinen Open-Access-Zeitschriften (vgl. Mittermaier: Double Dipping beim Hybrid Open Access – Chimäre oder Realität?, 2015, S. 5).

²⁰ Vgl. Bruch/ Fournier/ Pampel: Open-Access-Publikationsfonds, S. 26 und vgl. auch Bruch u.a.: Positionen zur Schaffung eines wissenschaftsadäquaten Open-Access-Publikationsmarktes, S. 17-18.

²¹ Vgl. Schimmer/ Geschuhn/ Vogler: Disrupting the subscription journals' business model for the necessary large-scale transformation to open Access, 2015, S. 3.

²² Vgl. ebd.

rekt erlassen wird.²³ Die Erwartung ist, dass dieses Modell ein Katalysator für die Entwicklung artikelbezogener Rechnungsmodelle, Strukturen und Prozesse sein kann.²⁴

Noch ist keine präzise und einheitliche Definition bzw. kein gemeinsames Verständnis von „Offsetting“ vorhanden. Eine Einigung auf bestimmte Prinzipien und Kriterien steht bis jetzt aus, wurde aber von der Organisation Jisc²⁵ und der Initiative ESAC²⁶ bereits angestoßen.²⁷

Ein mögliches Verfahren beim Offsetting ist das Abschließen eines Vertrages zwischen einem Konsortium wissenschaftlicher Einrichtungen und/ oder einer Forschungsfördereinrichtung und einem Verlag. So können etwa Autoren aus 34 wissenschaftlichen Einrichtungen in Österreich nach dem Lizenzmodell „Springer Compact“, welches das österreichische Bibliothekskonsortium und der Wissenschaftsfond FWF (Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung) mit Springer vereinbart haben, seit Januar 2016 kostenlos in allen Hybrid-Zeitschriften von Springer publizieren. Das heißt, sie müssen sich nicht mit finanziellen und administrativen Aufgaben auseinandersetzen.²⁸

Dies stellt ohne Frage eine Vereinfachung im Bereich der Verwaltung von APC für Autoren und Bibliotheken dar. Weil die Veröffentlichungen für Autoren kostenlos sind und sie ohne administrativen Aufwand publizieren können, ließe sich hier jedoch wiederum einwenden, dass dies ihre Entscheidung in einer Zeitschrift zu publizieren und damit den Wettbewerb auf dem Publikationsmarkt beeinflussen könnte. Fraglich bleibt, inwieweit finanzielle und administrative Kriterien bei der Entscheidung für ein Publikationsorgan wirklich eine Rolle spielen und ob nicht andere Kriterien, beispielsweise die Reputation, wichtiger und am Ende ausschlaggebend sind (vgl. auch Kap. 3.2).

²³ Vgl. Lübbers: „Lasst uns den Wechsel zu Open Access jetzt herbeiführen. Alle miteinander.“ Sommerinterview mit Dr. Frank Sander und Dr. Ralf Schimmer, Max Planck Digital Library (MPDL), 2015, S. 443.

²⁴ Vgl. ebd. und vgl. auch Schimmer/ Geschuhn/ Vogler: Disrupting the subscription journals' business model for the necessary large-scale transformation to open Access, 2015, S. 3.

²⁵ „Jisc“ ist eine Non-Profit Organisation in Großbritannien, welche für den dortigen Bildungssektor Dienstleistungen im Bereich der digitalen Technologien erbringt. (Vgl. Jisc: About us)

²⁶ Die Initiative ESAC, welche dem Austausch über und der kollektiven Erarbeitung von Möglichkeiten zur Verbesserung der administrativen Prozesse im Zusammenhang mit dem Management von *Article Processing Charges* dient, wird in Kap 3.1 näher dargestellt.

²⁷ ESAC. Efficiency and Standards for Article Charges: Open access offsetting under construction, 03.03. 2016.

²⁸ Vgl. FWF. Der Wissenschaftsfonds: Österreichische Open-Access-Vereinbarung mit dem Springer Verlag, 16.09.2015.

Noch werden solche Offsetting-Modelle in recht unterschiedlicher Ausgestaltung erst erprobt, so etwa in Großbritannien und den Niederlanden. In Deutschland gibt es noch keine Verhandlungen auf Konsortial- oder Länderebene, allerdings hat die Max-Planck-Gesellschaft (MPG) eine Einzelvereinbarung mit dem Verlag Springer getroffen.²⁹

Abzuwarten bleibt, ob „Hybrid 2.0“ diesmal wirklich den gewünschten Wandel hin zu Open Access herbeiführen wird und damit auch die notwendige stetige Anpassung der Verlagsinfrastrukturen und –workflows an diese Form der Publikation. Auch das ist wie schon im Falle des originären hybriden Modells umstritten. Ob es glücken wird, hängt maßgeblich davon ab, inwieweit es den wissenschaftlichen Einrichtungen und ihren Bibliotheken gelingt, das neue Modell nach ihren Vorstellungen und Bedarfen zu formen sowie von der Ergänzung des Projekts durch andere Initiativen.³⁰

Inmitten des dargestellten Spannungsverhältnisses im Bereich der Publikationsfonds, zwischen den Zielen der Kosteneffizienz und der Förderung von Open Access, müssen nun Bibliotheken geeignete und effiziente Workflows für die Administration von APC entwickeln. Fest steht, dass die Kosten für die Verwaltung von Artikelgebühren oftmals noch zu hoch sind, da die Arbeit in vielen Einrichtungen bislang aus einzelnen kleinteiligen Schritten besteht, die partiell zusammengefasst bzw. automatisiert werden müssten.³¹

3. Darstellung der Infrastruktur und Arbeitsprozesse bei der Administration von *Article Processing Charges*

In diesem Kapitel werden zunächst die vorhandenen Infrastrukturen, typischen Arbeitsabläufe mit Ansätzen zu ihrer Optimierung sowie einige häufige Hürden und Probleme bei der Verwaltung von APC dargestellt (Kap. 3.1). Es handelt sich um eine vereinfachte Darstellung, da die Gegebenheiten im Einzelnen von Bibliothek zu Bibliothek variieren. Eine spezifischere Beschreibung von Strukturen und Arbeits-

²⁹ Vgl. ESAC. Efficiency and Standards for Article Charges: Open access offsetting under construction, 03.03. 2016.

³⁰ Vgl. ebd und vgl. auch Schimmer/ Geschuhn/ Vogler: Disrupting the subscription journals' business model for the necessary large-scale transformation to open Access, 2015, S. 4.

³¹ Vgl. Geschuhn/ Sikora: Management von *Article Processing Charges* – Herausforderungen für Bibliotheken, 2015, S. 28.

prozessen in den Einrichtungen der Max Planck Digital Library und der Universitätsbibliothek Bielefeld erfolgt dann im Kapitel 3.2 mit einem anschließenden Vergleich der erkennbaren Ansätze zur Optimierung der Administration von APC in Kapitel 3.3.

3.1 Allgemeine Darstellung von Strukturen und Prozessen

Die Arbeit der Bibliothek beginnt, sobald sie von einem Autor eine Anfrage zur Kostenübernahme der Publikationsgebühren erhält. Sie prüft im ersten Schritt, ob die Open-Access-Publikation aus dem Publikationsfond finanziert werden kann. Dafür müssen verschiedene Kriterien erfüllt sein, u.a. muss der Autor, der die Publikation beim Verlag eingereicht hat, und die Kontaktperson für Verlag und Bibliothek darstellt („*Submitting Author*“ oder „*Corresponding Author*“), Angehöriger der Hochschule bzw. Forschungseinrichtung sein, für welche die Bibliothek den Fond verwaltet.³²

Im nächsten Schritt muss geprüft werden, ob mit dem Verlag, in dessen Zeitschrift der eingereichte Artikel zur Veröffentlichung vorgesehen ist, ein Vertrag abgeschlossen wurde, der eine Reduktion von Publikationsgebühren ermöglicht. Häufig handelt es sich um einen sogenannten Rahmenvertrag. Falls dieser als „Membership-Deal“ vorliegt, bezahlt eine Hochschule aus ihrem Publikationsfond eine „institutionelle Mitgliedschaft“ bei einem Verlag und erhält dafür im Gegenzug eine Ermäßigung auf APC.³³

Rahmenverträge können jedoch ganz unterschiedlich gestaltet sein und müssen zwischen Bibliothek und Verlag ausgehandelt werden.³⁴ Wichtig für Bibliotheken ist dabei, dass von Seiten des jeweiligen Verlages Transparenz bzgl. des Zustandekommens von Preisen und Rabatten gewährleistet wird. Des Weiteren darf durch die ausgehandelten Vereinbarungen der Wettbewerb zwischen Verlagen nicht eingeschränkt werden. Dies kann jedoch, u.a. nach Ansicht der Ad-hoc-AG Open-Access-Gold der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen, durch die Verwendung des Begriffs der „Mitgliedschaft“ in Rahmenverträgen erfolgen. Die Arbeitsgemeinschaft

³² Vgl. Bruch/ Fournier/ Pampel: Open-Access-Publikationsfonds, S. 18.

³³ Vgl. ebd. und vgl. auch auch Bruch u.a.: Positionen zur Schaffung eines wissenschaftsadaquaten Open-Access-Publikationsmarktes, S. 15 und S. 21.

³⁴ Vgl. Geschuhn/ Sikora: Management von *Article Processing Charges* , 2015, S. 31f.

empfiehlt daher, den Begriff in Verträgen ganz zu vermeiden³⁵ und begründet dies wie folgt:

Problematisch an dem Begriff „Memberships“ ist das damit verbundene „Endorsement“ einer wissenschaftlichen Einrichtung für ein bestimmtes Publikationsorgan. Häufig verwenden Anbieter diese „Memberships“ in der Bewerbung ihrer Zeitschriften. Solche Maßnahmen können sich negativ auf die Schaffung eines transparenten Publikationssystems und die Induktion von Wettbewerb im Markt für wissenschaftliche Publikationen auswirken.³⁶

Ein Vorteil eines Rahmenvertrages besteht jedoch darin, dass die Rechnung über eine Artikelgebühr nach dem Erscheinen des dazugehörigen Artikels direkt an die Abteilung der Bibliothek, die für die Rechnungsbearbeitung zuständig ist, geschickt wird oder der entsprechende Betrag von einem Prepaid-Konto abgezogen wird. Wenn kein Rahmenvertrag existiert, geht die Rechnung meist erst an den Autor bzw. sein Institut und muss von diesem anschließend an die Bibliothek weitergeleitet werden.³⁷

Die möglichen Arten Publikationsgebühren zu begleichen, unterscheiden sich, wie schon angedeutet, je nach Verlag. Einige schicken in regelmäßigen Abständen Sammelrechnungen, andere ermöglichen auch eine Vorauszahlung, beispielsweise auf ein Prepaid-Konto, von dem nach der Veröffentlichung eines Artikels die entsprechenden Publikationsgebühren abgebucht werden. Die Bibliothek wird informiert, kurz bevor das vorausgezahlte Geld aufgebraucht ist.³⁸

Dieses Verfahren ist nur sinnvoll, wenn das Publikationsaufkommen bei einem Verlag hoch genug und aufgrund von Erfahrungswerten vergangener Jahre recht gut vorherzusagen ist. Dadurch kann verhindert werden, dass der Einrichtung Geld fehlt, wenn das Konto wider Erwarten früher aufgefüllt werden muss wie auch, dass Autoren bei der Auswahl des Publikationsorgans gelenkt werden. Dies kann geschehen, wenn eine Vorauszahlung, die nicht vom Verlag zurückgezahlt wird, ausgeschöpft wird, da das Guthaben sonst verfällt.³⁹

³⁵ Vgl. Bruch u.a.: Positionen zur Schaffung eines wissenschaftsadäquaten Open-Access-Publikationsmarktes, S. 22.

³⁶ Ebd.

³⁷ Vgl. Bruch/ Fournier/ Pampel: Open-Access-Publikationsfonds, S. 19 und vgl. auch Geschuhn/ Sikora: Management von *Article Processing Charges*, S. 31f.

³⁸ Vgl. Geschuhn/ Sikora: Management von *Article Processing Charges*, S. 31f.

³⁹ Vgl. Bruch u.a.: Positionen zur Schaffung eines wissenschaftsadäquaten Open-Access-Publikationsmarktes, S. 22.

Das Eintreten solcher Fälle ist zwar nicht ganz auszuschließen, da größere Abweichungen von Prognosen grundsätzlich möglich sind. Allerdings gibt es für das letztgenannte Problem ggf. Lösungen, die sich mit Verlagen verhandeln lassen, wie z.B. die Möglichkeit, das Prepaid-Konto wieder aufzufüllen, sobald das benötigte Geld dafür vorhanden ist.⁴⁰ Um hingegen eine Autorenlenkung zu vermeiden, sollte bereits im Vorfeld überlegt werden, ob ein Vertrag mit einem Verlag abgeschlossen wird, der nichterstattungsfähige Vorauszahlungen verankern will oder versucht werden, das Gegenteil durchzusetzen. Auch das Bewerben des Geschäftsverhältnisses zwischen Bibliothek und Verlag durch die Verleger kann prinzipiell untersagt werden⁴¹, wenn sich die Verhandlungspartner darauf einlassen.

Insgesamt ist als positiver Effekt eines Rahmenvertrages somit nicht nur die Erleichterung bei der Administration von APC zu sehen, sondern auch die Möglichkeit bestimmte Kriterien und Anforderungen für die eigene Institution auszuhandeln und festzuhalten. Deppe spricht hierbei auch von einem „strategischen Potenzial“⁴².

Nach der Bearbeitung und Begleichung von APC veröffentlichen Bibliotheken die durch ihren Publikationsfond finanzierten Artikel zusätzlich im institutionellen Repositorium.⁴³ Dies zeigt, dass der Goldene und Grüne Weg des Open Access einander nicht ausschließen und nicht strikt voneinander zu trennen sind, sondern im besten Fall miteinander verbunden werden und so gemeinsam zu einem offenen Zugang zu Wissen beitragen.

Der letzte Schritt im Arbeitsprozess der Administration von APC ist das Reporting. Alle Open-Access-Publikationen werden dafür mit den benötigten Metadaten und ihren Gebühren sowie dem Status der Gebührenbearbeitung in einem Informationssystem erfasst.⁴⁴ Bibliotheken arbeiten in diesem Bereich bisher noch sehr unterschiedlich und halten in ihren Informationssystemen jeweils verschiedene Angaben fest, auch abhängig davon, welche Daten sie von Verlagen erhalten. Dadurch wird eine Auswertung der Informationen erschwert. Nicht nur für das Erstellen von Berichten und Prognosen für die eigene Einrichtung sind standardisierte Metadaten jedoch wichtig. Auch können nur so die Daten aller Bibliotheken zusammengeführt und

⁴⁰ Pieper: Persönliche Kommunikation, 28.01.2016.

⁴¹ Vgl. Deppe: Ansätze zur Verfestigung von Open-Access-Publikationsfonds, S. 34.

⁴² Ebd.

⁴³ Vgl. Bruch/ Fournier/ Pampel: Open-Access-Publikationsfonds, S. 19.

⁴⁴ Vgl. ebd.

damit die gezahlten Preise verglichen, also eine „Preis- und Markttransparenz“⁴⁵ erreicht werden. Entwicklungen und Trends auf dem Publikationsmarkt können durch solch eine Zusammenstellung ebenfalls ermittelt werden. Unabhängig davon, mit welchem System die jeweilige Einrichtung arbeitet, müssten die erfassten Daten daher einem gemeinsamen Standard folgen und gemäß diesem vollständig erfasst werden.⁴⁶

Prinzipiell möglich ist es auch, dass sich mehrere Organisationen die Finanzierung einer Publikation teilen, beispielsweise bei größeren institutsübergreifenden Projekten. Besonders in solch einem Fall ist ein Reportingsystem, das einen reibungslosen Informationsfluss ermöglicht, unerlässlich. Jedoch ist die Kostensplittung zwischen Organisationen bzw. Institutionen immer mit einem Mehraufwand an Kommunikation und Koordination verbunden, weswegen dies inzwischen mehrheitlich vermieden wird und eine zentrale Kostenübernahme durch die Institution des *Corresponding Authors* bevorzugt wie auch von der Ad-hoc-AG Open-Access-Gold ausdrücklich empfohlen wird.⁴⁷

Der Workflow jeder Bibliothek ist in großem Maße abhängig von den Arbeitsprozessen auf Seiten der Autoren und der Verlage sowie der Kommunikation mit diesen beiden Parteien. Daraus folgt, dass die Optimierung der Geschäftsprozesse nur in Zusammenarbeit mit ihnen erfolgen kann. Diese Abhängigkeit wird im Folgenden anhand der Darstellung folgender typischer Hürden und Probleme deutlich.

Noch bevor eine Bibliothek mit der Administration der APC beginnt, werden die Weichen für einen guten Workflow auf anderer Seite gestellt bzw. dort Hürden aufgebaut. Ein Autor reicht sein Manuskript bei einem Verlag über dessen eigene Online-Plattform oder das Submitting-System eines Drittanbieters ein. Dabei müssen Autoren zwingend bestimmte Angaben machen, damit die Bibliothek später schnell und einfach überprüfen kann, ob die Gebühren für einen Artikel aus dem eigenen Fond bezahlt werden können. Beispielsweise muss bei mehreren Autoren der Status desjenigen angegeben werden, der zur eigenen Institution gehört und der *Corresponding Author* ist. Dieser muss schließlich maßgeblich an der Publikation beteiligt sein, damit Geld aus dem Fond bereitgestellt werden kann. Fehlt die entsprechende Angabe,

⁴⁵ Geschuhn/ Sikora: Management von *Article Processing Charges*, S.32.

⁴⁶ Vgl. Ebd und vgl. auch Bruch u.a.: Positionen zur Schaffung eines wissenschaftsadäquaten Open-Access-Publikationsmarktes, S. 21.

⁴⁷ Vgl. Bruch u.a.: Positionen zur Schaffung eines wissenschaftsadäquaten Open-Access-Publikationsmarktes, S. 23f.

wird der weitere Arbeitsprozess zunächst einmal behindert. Ebenso verhält es sich, wenn der Hinweis auf die Institution des Autors fehlt oder fehlerhaft ist. Selbst wenn es einen Rahmenvertrag zwischen einem Verlag und der entsprechenden Bibliothek gibt, wird die Rechnung in diesem Fall an den Autor geschickt, sodass sich die Bearbeitung der Rechnung durch die Bibliothek verzögert. Diese Probleme werden dadurch begünstigt, dass die Einreichungssysteme sich von Verlag zu Verlag unterscheiden, weil sie an deren jeweilige Bedürfnisse angepasst sind. Auch kann es vorkommen, dass ein Autor den Hinweis darauf, dass die eigene Institution die Kosten übernehmen kann, übersieht, da er vielen Informationen ausgesetzt ist und im Vorfeld nicht über die Möglichkeit einer Kostenübernahme aufgeklärt wurde.⁴⁸

Generell unterscheiden sich die Infrastrukturen und die Anforderungen je nach Verlag, wodurch der Administrationsprozess mit jedem Verlag einzeln abgestimmt werden muss. Manche Verlage besitzen eine IP-Management-Infrastruktur, durch die sie Autoren, die sich im IP-Bereich ihrer wissenschaftlichen Institution befinden, entsprechend dieser zuordnen; d.h. der Autor muss keine Angabe bzgl. seiner institutionellen Zugehörigkeit mehr machen. Dies beschleunigt auch den Informationsfluss zwischen Verlag und Bibliothek. Einige Verlage wie Bio Med Central versenden außerdem nach Manuskripteinreichung eine automatische E-Mail-Benachrichtigung, ein „*Submission Alert*“, mit Autoren- und Artikelinformationen an die Bibliothek. Allerdings fehlt den meisten Verlagen die entsprechende Infrastruktur. Doch auch wenn eine solche vorhanden ist, kann es zu Problemen kommen. So sind beispielsweise in den *Submission Alerts* fehlerhafte oder falsche Angaben und Metadaten zu den Artikeln möglich, sodass die Rechnungen später nicht richtig zugeordnet werden können.⁴⁹

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der fehlerfreie Fluss von Informationen zwischen den Organisationen, d.h. dem Autor bzw. seinem Institut, dem Verlag sowie der Bibliothek, demnach der Angelpunkt eines effizienten Workflows im Bereich der Administration von APC ist. Hierfür werden geeignete Schnittstellen zwischen den Einrichtungen benötigt, die bisher vielfach noch nicht gegeben sind.

In diesem Bereich wird, insbesondere in Großbritannien, aufgrund der im Vergleich zu Deutschland schon viel höheren Menge zu verwaltender APC⁵⁰ der Einsatz von

⁴⁸ Vgl. Geschuhn/ Sikora: Management von *Article Processing Charges*, S. 30 – 32.

⁴⁹ Vgl. ebd.

⁵⁰ Als Vergleichsgrößen seien an dieser Stelle, die Zahlen zweier großer Universitäten in England ge-

sogenannten *Intermediaries*, Zwischendienstleistern vergleichbar mit Zeitschriftenagenturen⁵¹, erwogen und mögliche Einsatzbereiche sowie deren Grenzen analysiert.⁵² Einige Universitäten in Großbritannien haben in der Vergangenheit bereits APC-Management-Systeme getestet. Der Nutzen dieser wurde jedoch als zu gering eingeschätzt und die Nachteile überwogen in der Bewertung.⁵³

Da sich bisher kein Anbieter etablieren konnte, bzw. die Projekte in diesem Bereich gescheitert sind⁵⁴, werden an einigen Universitäten eigene Management-Systeme auf Grundlage von bereits in anderen Bereichen genutzten entwickelt. So werden etwa Query-Management-Systeme oder Software für Repositorien umfunktioniert und um Eigenschaften erweitert.⁵⁵

Von Jisc wurde jedoch inzwischen ein neues Projekt lanciert, das auf dem System des Imperial College London aufbaut und mit dessen Unterstützung verwirklicht werden soll.⁵⁶ In Deutschland gibt es bisher keine derartigen Bestrebungen. Tendenziell werden hier eigene Lösungen bevorzugt, auch um neue Abhängigkeiten von Zwischendienstleistern zu vermeiden. Schließlich gibt es vor allem von Seiten der Verlage Bedenken, Daten und Prozesse herauszugeben. Auch aus diesem Grund werden von Geschuhn mögliche Systeme als vielversprechend eingestuft, die von Verlagen selbst ausgerichtet werden; allerdings gibt es noch keine ausgereiften.⁵⁷

Nachdem Infrastruktur und Arbeitsprozesse für die Verwaltung von APC auf einer globalen Ebene veranschaulicht wurden, werden im Folgenden die Prozesse und

nannt: Das Imperial College London hat allein von Januar bis Juni 2015 437 APC bearbeitet, das University College London (UCL) im gleichen Zeitraum sogar 772 (vgl. APC – Figshare: Imperial College London APCs 2015 (Jan – Jun), 07.08.2015 und APC – Figshare: UCL APCs 2015 (Jan – Jun), 31.07.2015).

Im Vergleich dazu bearbeitet die MPDL zurzeit ca. 600 APC im Jahr und ist damit die Bibliothek, welche die mit Abstand meisten Artikelgebühren in Deutschland zu verwalten hat (vgl. Geschuhn/ Sikora: Management von *Article Processing Charges*, S. 27 und vgl. auch GitHub – Open APC/openapc-de. Collect and disseminate information on fee-based Open Access publishing: Dataset. Open Access Journals, o. D.).

⁵¹ Vgl. Geschuhn/ Sikora: Management von *Article Processing Charges*, S. 29.

⁵² Vgl. Research Information Network CIC: The Potential Role for Intermediaries in Managing the Payment of Open Access Article Processing Charges (APCs), 2012.

⁵³ Vgl. Björk/ Solomon: How research funders can finance APCs in full OA and hybrid journals, 2014, S. 101 und vgl. auch Harris: Implementing Open Access APCs: the role of academic libraries. A report on a roundtable commissioned by SAGE, in association with Jisc, 2013, S. 9f.

⁵⁴ Vgl. Geschuhn/ Sikora: Management von *Article Processing Charges*, S. 28.

⁵⁵ Siehe hierzu Kap. 7.2.

⁵⁶ Reimer: Persönliche Kommunikation, 30.10.2015.

⁵⁷ Tullney: Persönliche Kommunikation, 02.11.2015 und Geschuhn: Persönliche Kommunikation, 30.11.2015.

Strukturen an MPDL und der Universitätsbibliothek Bielefeld im Einzelnen dargestellt und anschließend miteinander verglichen.

3.2 Infrastruktur und Arbeitsprozesse an der Max Planck Digital

Library

Die Max Planck Digital Library ist die Zentralbibliothek im Bibliothekswesen der Max-Planck-Gesellschaft. Sie stellt jedoch keine Bibliothek im klassischen Sinne dar, sondern „eine der zentralen IT-Service-Einrichtungen der Max-Planck-Gesellschaft“⁵⁸, welche Aufgaben für die anderen Service-Einrichtungen übernimmt, sofern dadurch ein Mehrwert entsteht.⁵⁹ Dementsprechend unterstützt sie die Max-Planck-Gesellschaft darin, ihre Ziele im Bereich von Open Access zu verwirklichen.

So ist sie seit Jahren federführend darin, Strategien für die Optimierung der Infrastruktur und Arbeitsprozesse auf diesem Gebiet zu entwickeln. Unter anderem übernimmt sie zentral die Kosten für Open-Access-Publikationen aus der Max-Planck-Gesellschaft und die Administration der Gebühren.⁶⁰ Im Bereich des Managements von APC arbeitet sie zusammen mit anderen Bibliotheken an der Optimierung der Verwaltungsprozesse, insbesondere als Teil der Initiative ESAC (vgl. Kap. 4.1).

Seit 2003 werden die Publikationsgebühren bei der MPDL für Open-Access-Artikel aus einem Fond bezahlt, der Teil des gesamten Erwerbungssetats ist.⁶¹ Die Administration der Gebühren ist in der Abteilung MPDL Information angesiedelt, in welcher es zurzeit eine Vollzeitkraft gibt, die einen wesentlichen Teil ihrer Arbeitszeit für die Organisation der Kostenübernahme und die Zusammenarbeit mit den unterschiedlichen Verlagen aufwendet.⁶² Mit ca. 600 Artikeln pro Jahr, für die Gebühren bezahlt und verwaltet werden, ist sie diejenige Bibliothek in Deutschland, die mit großem Abstand zu anderen Institutionen, die meisten APC bearbeitet.⁶³

⁵⁸ Lübbers: Sommerinterview mit Dr. Frank Sander und Dr. Ralf Schimmer, Max Planck Digital Library (MPDL), 2015, S. 436.

⁵⁹ Vgl. Max Planck Digital Library: Mission, o. D.

⁶⁰ Vgl. Geschuhn/ Sikora: *Management von Article Processing Charges*, S. 29

⁶¹ Vgl. Lübbers: Sommerinterview mit Dr. Frank Sander und Dr. Ralf Schimmer, Max Planck Digital Library (MPDL), 2015, S. 440.

⁶² Geschuhn: Persönliche Kommunikation, 30.11.2015 und siehe auch Max Planck Digital Library: Organisation, o. D.

⁶³ Vgl. Geschuhn/ Sikora: *Management von Article Processing Charges*, S. 27.

Es folgen die Universität Regensburg und die Ludwig-Maximilians-Universität (vgl. GitHub – Open APC/openapc-de: Dataset. Open Access Journals, o. D. [Stand: April 2016]).

Publikationsgebühren werden durch die MPDL nur für Veröffentlichungen in reinen Open-Access-Zeitschriften übernommen; um das *Double Dipping* (vgl. Kap. 2) zu vermeiden. Auch erfolgt die zentrale Kostenübernahme nur für Publikationen bei Verlagen, mit denen Rahmenverträge bestehen.⁶⁴

Diese Rahmenverträge dienen dazu, bestimmte Anforderungen festzuhalten, die Verlage erfüllen müssen, damit die Administration der APC durch die MPDL möglichst reibungslos erfolgen kann. Festgehalten wird u.a., dass die Kosten gebündelt werden und direkt an die Einrichtung gehen. Weitere in den Vereinbarungen fixierten Forderungen sind, dass alle Metadaten in elektronischer Form vorzuliegen haben und ein Digital Object Identifier (DOI)⁶⁵ angegeben werden muss, damit alle für das Monitoring und Reporting notwendigen Publikationsdaten über CrossRef⁶⁶ automatisch abrufbar sind. Effizienter ablaufen können die Arbeitsprozesse durch Rahmenverträge des Weiteren, da große Verlage wie Bio Med Central, PLOS oder Bloomsbury Qatar Foundation Journals (BQF) verschiedene Möglichkeiten bieten, die Rechnungszuordnung und -begleichung zu vereinfachen. Dazu gehört beispielsweise die Identifizierung eines Autors als Angehörigen der Max-Planck-Gesellschaft anhand der IP-Adresse durch die IP-Management-Infrastruktur von Bio Med Central, deren Submission Alert sowie Erkennung anhand von E-Mail-Suffixen. Das System des Verlags BQF wiederum identifiziert MPG-Autoren am Schema ihrer E-Mail-Adresse. Von den Verlagen PLOS, Frontiers und Copernicus erhält die MPDL in festgelegten Abständen Sammelrechnungen.⁶⁷

Mit einigen Verlagen gibt es Vereinbarungen über Prepaid-Verfahren, allerdings nur mit solchen, bei denen über Jahre ausreichend publiziert wurde. Diese Verfahren sind „historisch gewachsen“⁶⁸, langfristig aber soll es sie nicht mehr geben. In der Ein-

⁶⁴ Max Planck Digital Library: Fact Sheets on Open Science. MPDL Institutional Funding for Open Access Publications, 11/ 2014, S. 2ff.

⁶⁵ Ein Digital Object Identifier ist ein dauerhafter Identifikator für digitale Objekte. Es handelt sich um eine Zeichenkette, der strukturierte und aktuelle Metadaten zugeordnet sind. Durch den DOI-Namen kann ein digitales Objekt daher eindeutig identifiziert werden. Verwaltet werden die DOI-Namen durch die International DOI Foundation (IDF) (vgl. Brase: Der Digital Objekt Identifier (DOI), 2010, S. 57).

⁶⁶ Bei CrossRef handelt es sich um eine Non-Profit-Organisation, die Services anbietet, welche das Zitieren, Verlinken und Auffinden von wissenschaftlicher Literatur vereinfachen. U.a. stellt sie einen DOI-Resolver zur Verfügung, der nach Eingabe eines DOI-Namens eine Weiterleitung zum entsprechenden Dokument vornimmt (vgl. crossref.org, o. D. und crossref.org/doi/resolver, o. D.).

⁶⁷ Vgl. Geschuhn/ Sikora: *Management von Article Processing Charges*, 30ff und Geschuhn: Persönliche Kommunikation, 30.11.2015.

⁶⁸ Geschuhn: Persönliche Kommunikation, 30.11.2015.

richtung erfolgt eine kritische Auseinandersetzung mit den Schwierigkeiten im Zusammenhang mit Membership-Deals und Prepaid-Verfahren.⁶⁹

Dadurch dass die MPDL die Administration der APC für alle Institute der MPG übernimmt und durch Verträge mit den Verlagen organisiert, wird die Verwaltung der Gebühren zwar vereinfacht. Aufgrund der jeweils verlagsspezifischen Infrastruktur und Anforderungen (Vgl. Kap. 2) muss der Administrationsprozess jedoch auch von der MPDL mit jedem einzelnen Verlag zunächst genau abgestimmt und wenn nötig angepasst, die Kommunikation mit dem jeweiligen Anbieter somit stets aufrechterhalten werden.⁷⁰ Dies gilt insbesondere für Probleme bedingt durch falsche oder fehlende Daten, mit denen die MPDL wie alle anderen Einrichtungen konfrontiert wird, weil diese u.a. durch die unterschiedlichen Einreichungssysteme der Verlage bedingt sind. (Vgl. Kap. 2). Daher können sie nicht durch die MPDL alleine, sondern nur in Zusammenarbeit mit Verlagen und Autoren gelöst werden. Zu diesen Schwierigkeiten gehören beispielsweise eine erschwerte Autorenidentifikation und Zuordnung von Rechnungen.

Dort, wo durch den Verlag keine Möglichkeit gegeben ist, den Arbeitsprozess zu vereinfachen, erfolgt er auch bei der MPDL manuell. In so einem Fall wird beispielsweise die Zugehörigkeit zur Max-Planck-Gesellschaft über eine Recherche auf den Institutsseiten überprüft.⁷¹ Zur Vereinfachung der Identifizierung von Autoren wird daher für die Zukunft die Verwendung einer Open Researcher and Contributor ID (ORCID) gewünscht; ein Code für jeden Autor, durch den er eindeutig identifiziert werden kann.⁷² Des Weiteren wird gefordert, dass Verlage alle wissenschaftlichen Institutionen in ihren Einreichungssystemen mithilfe von Listen, in denen die Namen der Einrichtungen und Mitarbeiter standardisiert (evtl. auch codiert) sind, richtig abbilden.⁷³

Ein Standardisierungsbedarf auf Seiten der Verlage wird darüber hinaus im Bereich des Reporting festgestellt, insbesondere mit Blick auf eine vollständige Umstellung auf Open Access. Bislang müssen alle Bibliotheken mit heterogenen oder teilweise fehlenden Daten arbeiten (vgl. Kap. 2). Einen Ansatz zur Verbesserung des Report-

⁶⁹ Ebd.

⁷⁰ Vgl. Geschuhn/ Sikora: Management von *Article Processing Charges*, S. 30.

⁷¹ Vgl. ebd., S. 31.

⁷² Geschuhn: persönliche Kommunikation, 30.11.2015 und siehe dazu auch: ORCID. Connecting Research and Researchers: orcid.org, o. D.

⁷³ Vgl. Geschuhn/ Sikora: Management von *Article Processing Charges*, S. 33.

ing stellt die Initiative Open APC (vgl. Kap. 6.2) der Universität Bielefeld dar. Auch die MPDL nutzt die von jener Initiative bereitgestellten Tools als Hilfsmittel für Reports und Auswertungen.⁷⁴

Zuvor werden Daten über Veröffentlichungen und Gebühren intern mit der Software Excel und dem System der Buchhaltung ad-hoc verwaltet. Es gibt bisher noch kein System (beispielsweise eine Datenbank), in dem Daten aus allen benötigten Ressourcen (Verlagssysteme, CrossRef etc.) zusammengeführt sind. Auch wenn die APC Anzahl in der MPDL für deutsche Verhältnisse vergleichsweise hoch ist, lässt sich die Administration auch dort noch ohne ein eigenes APC-Verwaltungssystem bewältigen. Ein solches wird daher bislang nicht als zwingend notwendig betrachtet. Wichtiger ist Geschuhn zufolge die Weiterentwicklung von Standards, wie der automatischen Autorenidentifikation (s.o.), welche jedoch nur in den Einreichungssystemen der Verlage implementiert sein könnten.⁷⁵

Dennoch wurden einzelne Gespräche mit potenziellen Zwischendienstleistern wie dem Copyright Clearance Center (CCC) geführt⁷⁶, welche jedoch kein Ergebnis hervorgebracht haben. Als problematisch für die Zusammenarbeit mit *Intermediaries* wird gesehen, dass Verlage Vorbehalte haben, Daten herauszugeben.

Aus allen genannten Punkten resultiert schließlich die Annahme, dass eine Standardisierung von Prozessen in erster Linie bei den Verlagen erfolgen muss und diese ihre eigenen Systeme weiterentwickeln müssen und ggf. auch eigene Plattformen aufsetzen könnten.⁷⁷ Diese Entwicklung von Standards und Systemen können die Verlage aber nur in Zusammenarbeit mit den Bibliotheken leisten, weshalb die Initiative ESAC (Efficiency and Standards for Article Processing Charges) von der MPDL ins Leben gerufen wurde (vgl. Kap. 4.1).

⁷⁴ Geschuhn: persönliche Kommunikation, 21.01.2016.

⁷⁵ Geschuhn: persönliche Kommunikation, 21.01.2016.

⁷⁶ Siehe hierzu Kap. 7.1.

⁷⁷ Geschuhn: persönliche Kommunikation, 30.11.2016.

3.3 Infrastruktur und Arbeitsprozesse an der Universitätsbibliothek

Bielefeld

Die Universitätsbibliothek Bielefeld ist eine der führenden Hochschulbibliotheken auf dem Gebiet der Förderung von Open Access, was u.a. an ihrem umfangreichen Dienstleistungsangebot in diesem Bereich, das sie zusammen mit der Universität betreut, zu erkennen ist.⁷⁸ Für die vorliegende Arbeit relevant sind die Verwaltung eines Publikationsfonds und als Teil dieser Dienstleistung, die Administration von Artikelgebühren. Des Weiteren zu nennen sind die Beteiligung an den Initiativen INTACT und insbesondere deren Teilinitiative Open APC. Letztere wird von der Universität Bielefeld zusammen mit der Deutschen Initiative für Netzwerkinformation e.V. koordiniert (vgl. Kap. 4.2).

Die UB Bielefeld besteht aus verschiedenen Dezernaten und diese wiederum aus Abteilungen, auf welche die Verwaltung des Publikationsfonds aufgeteilt ist. Für die Administration von APC ist insbesondere das Dezernat „Medienbearbeitung“ mit der Abteilung „Zeitschriftenstelle“ zuständig. Hier werden Lizenz-Verträge mit Verlagen geschlossen, Anfragen bzgl. Fördermöglichkeiten bearbeitet und Artikel nach der Veröffentlichung in einer Open-Access-Zeitschrift zusätzlich im institutionellen Repositorium nachgewiesen. Auch die Rechnungsvorbereitung und Zahlung von Artikelgebühren erfolgt hier, während die Buchung der Zahlungen von der Rechnungsstelle des gleichen Dezernats in deren SAP-System durchgeführt wird. Als zweites Dezernat ist die „Benutzung“, die weitere Publikationsdienste anbietet, am Administrationsprozess beteiligt. Gelegentlich gehen dort ebenfalls Anfragen zu APC ein, die dann an die Zeitschriftenstelle weitergeleitet werden. Aufgrund dieser dezernats- und abteilungsübergreifenden Aufteilung der Arbeitsprozesse lässt sich nicht genau sagen, wie viel Arbeitskapazität für diese aufgewendet wird. Sie wird vom Dezernenten für Medienbearbeitung Pieper aber auf etwa 0,25 Vollzeitäquivalente geschätzt.⁷⁹

Gemäß den Förderrichtlinien der DFG begleicht die Universitätsbibliothek Bielefeld nur APC für Publikationen in reinen Open-Access-Zeitschriften. Wie in der MPDL werden auch in dieser Einrichtung die Verwaltungsprozesse im Wesentlichen durch Rahmenverträge mit Verlagen, bei denen das Publikationsaufkommen solche Ver-

⁷⁸ Vgl. Universitätsbibliothek Bielefeld: Bibliotheksprofil, 04.05.2016 und vgl. auch Universität Bielefeld: Open Access an der Universität Bielefeld, 02.03.2015

⁷⁹ Pieper: Infrastruktur und Workflow im Zusammenhang mit der Administration von *Article Processing Charges*, E-Mail vom 14.12.2015 und Pieper: Persönliche Kommunikation, 28.01.2016.

einbarungen rechtfertigt, vereinfacht. Als Vorteile solcher Verfahren werden ein schlanker Rechnungsworkflow, Submission-Systeme, *Submission Alerts* und automatische Rechnungsverfahren (u.a. bei PLOS) sowie Rabatte (bei BioMed Central und Frontiers) gesehen. Auch dem Prepaid-System steht man in der Bibliothek grundsätzlich offen gegenüber und sieht vor allem dessen Vorteile für die Vereinfachung der Zahlungsprozesse. Es wird angewendet, wenn das Publikationsaufkommen als hoch genug eingeschätzt wird und genügend Geld vorhanden ist. Dadurch wird eine Einflussnahme auf die Autoren bei der Wahl einer Open-Access-Zeitschrift vermieden.

Nach Piepers Einschätzung jedoch erfolgt grundsätzlich keine Einschränkung des Wettbewerbs durch Prepaid- und Mitgliedschaftsvereinbarungen. Der Wettbewerb werde eher durch eine Verlagskonzentration, also eine geringe Anzahl von Verlagen, gemindert. Die Entscheidung von Autoren für einen Verlag werde weniger von Vereinbarungen mit Verlagen bestimmt, als von den für sie relevanten Kriterien wie etwa der Reputation. Die Wettbewerbsfaktoren seien demnach dieselben wie im Subskriptionssystem.⁸⁰

Die Verwaltung von Daten und das Reporting erfolgt wie bei fast allen Universitätsbibliotheken in Deutschland mit Excel. Für eine bessere Auswertbarkeit und Vergleichbarkeit der Publikationsdaten werden sie von den Bibliotheksmitarbeitern in das System GitHub, mit dem die Initiative Open APC Daten für alle offenlegt, eingepflegt.⁸¹

Bei der bisher geringen Anzahl an APC⁸² ist dies für die Bibliotheksmitarbeiter gegenwärtig noch gut zu bewältigen. Allerdings besteht die Annahme, dass bei einer weiteren Zunahme der zu bearbeitenden Artikelgebühren ein System notwendig wird, das die Arbeitsprozesse weiter automatisiert und damit beschleunigt. Konkrete Überlegungen hierzu wurden noch nicht angestellt und sollen in unbestimmter Zukunft erfolgen. Pieper äußerte im Gespräch grundsätzliche Offenheit gegenüber ver-

⁸⁰ Pieper: Persönliche Kommunikation, 28.01.2016.

⁸¹ Pieper: Infrastruktur und Workflow im Zusammenhang mit der Administration von *Article Processing Charges*, E-Mail vom 14.12.2015.

⁸² Im Jahr 2014 waren es 67 APC und für 2016 ist die Förderung von 82 APC geplant (Pieper: Infrastruktur und Workflow im Zusammenhang mit der Administration von *Article Processing Charges*, E-Mail vom 14.12.2015).

schiedenen Ansätzen; auch der Einbezug von Zwischendienstleistern sei vorstellbar.⁸³

Insgesamt wird der Workflow in der Universitätsbibliothek Bielefeld als gut funktionierend eingestuft. Probleme ergäben sich hauptsächlich durch fehlende oder falsche Daten von Verlagen. Die Zahl dieser sei jedoch schon deutlich zurückgegangen. Der Grund dafür liege zum einen darin, dass Autoren gezielt darüber informiert würden, welche Daten sie von Verlagen einzufordern haben. Zum anderen ist die auch das Ergebnis einer intensiven Zusammenarbeit mit den Verlagen PLOS und Copernicus im Rahmen der ESAC-Initiative (vgl. Kap. 4.1).⁸⁴

3.4 Vergleich der Optimierungsansätze in der Max Planck Digital Library und der Universitätsbibliothek Bielefeld

Im Folgenden werden die Ansätze zur Optimierung der Arbeitsprozesse im Bereich der Administration von APC in den beiden Einrichtungen der Max Planck Digital Library und der Universitätsbibliothek Bielefeld verglichen.

In beiden Institutionen wird die Verwaltung von APC vorrangig mithilfe der oben dargestellten Rahmenverträge mit Verlagen und den darin festgelegten Automatisierungsmechanismen wie *Submission Alerts*, automatischem Abzug von Artikelgebühren von Prepaid-Konten oder Sammelrechnungen vereinfacht und effizienter gestaltet.

Von Seiten der UB Bielefeld werden Prepaid- und Membership-Verfahren nicht grundsätzlich abgelehnt, sondern als eine Möglichkeit erachtet, Arbeitsprozesse zu vereinfachen. Pieper sieht nicht die Gefahr einer Lenkung von Autoren und auch keine Einflussnahme auf den Wettbewerb zwischen Verlagen. Er vertritt die Ansicht, dass Autoren nach eigenen Kriterien entschieden, in welcher Zeitschrift sie veröffentlichen, unabhängig von etwaigen Vereinbarungen mit Verlagen. Allerdings wird das Prepaid-System nur eingesetzt, wenn es der Erfahrung nach ein genügend hohes Publikationsaufkommen bei einem Verlag gibt.

Von Seiten der MPDL wird grundsätzlich bestätigt, dass es zu den in Kapitel 2 dargestellten Problemen aufgrund von Membership- und Prepaid-Deals kommen kann.

⁸³ Pieper: Persönliche Kommunikation, 28.01.2016.

⁸⁴ Pieper: Persönliche Kommunikation, 28.01.2016.

Zwar verfügt auch sie über Prepaid-Konten, jedoch ebenfalls nur bei Verlagen, bei denen in der Vergangenheit stets viel publiziert wurde. Außerdem möchte man auf dieses Verfahren in Zukunft verzichten und nur noch mit Sammelrechnungen arbeiten.

Da die Zahl der zu verwaltenden APC in beiden Einrichtungen bisher und in absehbarer Zukunft auch ohne ein eigenes APC-Verwaltungssystem zu bewältigen ist bzw. sein wird, gibt es auf beiden Seiten keine Verhandlungen mit potenziellen *Intermediaries* oder Bestrebungen ein eigenes System zu entwickeln. Allerdings erfolgten zwischen der MPDL und einigen Zwischendienstleistern wie dem Copyright Clearance Center schon Informationsgespräche. Dass aus diesen Gesprächen keine Verhandlungen wurden, ist der Tatsache geschuldet, dass kein Drittanbieter die Ansätze zur Entwicklung eines Systems weiter- oder gar zu Ende geführt hat.

Somit gab es innerhalb der MPDL jedoch schon eine Auseinandersetzung mit der Möglichkeit des Einbezuges von Zwischendienstleistern. Andere Möglichkeiten der Optimierung von Arbeitsprozessen werden jedoch stärker gewichtet und priorisiert. Dies leuchtet auch ein, muss doch die Standardisierung von Metadaten, Schnittstellen und der Autorenerkennung zuerst gewährleistet sein.

An der Universitätsbibliothek Bielefeld wurden bisher eher grundsätzliche Überlegungen zu dem Themenkomplex der Zusammenarbeit mit *Intermediaries* angestellt. Diese weisen in die Richtung, dass es bei einer weiter zunehmenden Zahl von APC in ferner Zukunft eine Form von integriertem APC-Verwaltungssystem geben muss, in dem alle Daten und Funktionalitäten für die Verwaltung zusammengeführt sind. Es wurden jedoch noch keine Gespräche mit Drittanbietern geführt oder die Entwicklung eines eigenen Systems erwogen.

Wie die meisten anderen Universitätsbibliotheken (mit Ausnahme der Universitätsbibliothek Regensburg⁸⁵) ist die UB Bielefeld aufgrund der noch sehr wenigen APC, die im Jahr bearbeitet werden müssen, bislang weit davon entfernt konkrete Überlegungen bzgl. eines APC-Management-Systems anzustellen. Dass die MPDL hierbei zumindest schon einen Schritt weiter ist, liegt vermutlich an ihrem höheren Aufkommen.

⁸⁵ Siehe hierzu Kapitel 5.2.1

Beide Einrichtungen nutzen jedoch Open APC für die Auswertung ihrer Daten, als Grundlage für Berichte und den Vergleich mit anderen Bibliotheken. Dass es diese Plattform gibt, ist mit Sicherheit ebenfalls ein Grund dafür, dass auf APC-Management-Systeme bislang verzichtet werden kann. Metadaten aus Excel können nämlich so besser nachnutzbar gemacht werden.

Beide Einrichtungen, die Max Planck Digital Library und die Universitätsbibliothek Bielefeld in Zusammenarbeit mit der Universität Bielefeld treiben schließlich eine Optimierung der Prozesse vor allem im Rahmen des von der DFG geförderten Projektes INTACT voran, von dem Open APC und ESAC Teilinitiativen darstellen.

Im Folgenden sollen nun diese Initiativen näher dargestellt werden.

4. Kooperative Optimierung der Administration von APC – Die Initiative INTACT

Wie bereits dargestellt lässt sich die Optimierung der Arbeitsprozesse im Zusammenhang mit der Verwaltung des Publikationsfonds im Allgemeinen und der Administration von APC im Speziellen lediglich im Dialog mit allen betroffenen Parteien erreichen. Auch wenn es für jede Einrichtung nur eine individuelle Lösung geben kann, die auf die jeweilige Infrastruktur, das Publikationsverhalten der Autoren etc. abgestimmt ist, muss es gleichzeitig standardisierte Metadaten und Schnittstellen geben, ein festgelegtes Verfahren zur Autorenidentifikation sowie Möglichkeiten Daten für Reports nachnutzbar und vergleichbar zu machen. Diese Ziele zu erreichen strebt die Dach-Initiative INTACT an.

The project is based on the understanding that the transition from a subscription based market towards open access can only be achieved if higher education and research institutions and their libraries collaborate and work with publishers on both parameters [transparent and efficient procedures] and lean workflows.⁸⁶

Aus der obigen Darstellung des Selbstverständnisses der Initiative geht deutlich hervor, dass die Optimierung der Geschäftsprozesse bei der Verwaltung von APC als ein maßgeblicher Bestandteil des Übergangs von einem subskriptionsbasierten zu einem Open-Access-Publikationsmarkt betrachtet wird, welcher nur durch die Kollaboration zwischen den verschiedenen Akteuren wie Verlegern, Autoren und Biblio-

⁸⁶ Vgl. INTACT: Transparent Infrastructure for Article Charges, o. D.

thekaren erreicht werden kann. Diese Notwendigkeit zur Zusammenarbeit schlägt sich auch im Aufbau der INTACT-Initiative nieder.

Das für drei Jahre von der DFG geförderte Projekt vereint neben den bereits erwähnten Initiativen ESAC und Open APC auch die am Institute for Interdisciplinary Studies of Science (I²SoS) der Universität Bielefeld neu entstandene Arbeitsgruppe OA Analytics. Diese soll in Zukunft bibliometrische Indikatoren bezüglich der Entwicklung des Open-Access-Publizierens an deutschen Universitäten und Forschungseinrichtungen bereitstellen.⁸⁷ Während zu letzterem Projekt noch keine näheren Informationen vorliegen, sollen die Initiativen ESAC und Open APC im Einzelnen näher vorgestellt werden.

4.1 ESAC-Initiative

Die ESAC-Initiative wird von der MPDL koordiniert. Sie wurde bereits 2014 ins Leben gerufen und dient dem Austausch zwischen Bibliotheken über Workflows und administrativen Hürden, der schließlich dazu führen soll, dass gemeinsam Standards geschaffen werden, an denen sich alle Einrichtungen orientieren können.⁸⁸

Zu Beginn der Initiative wurden mithilfe eines Fragebogens auf der ESAC-Internetpräsenz, den Institutionen ausfüllen und einreichen konnten, Informationen über die Art und den Entwicklungsstand der Verwaltungsprozesse in den einzelnen Bibliotheken gesammelt. Dieser Prozess ist inzwischen abgeschlossen.⁸⁹ Des Weiteren organisiert ESAC Workshops zum Thema APC (2013)⁹⁰ und aktuell auch zum Thema Offsetting (März 2016)⁹¹.

Die Ergebnisse aus der Sammlung von Informationen, dem Austausch und der Zusammenarbeit schlagen sich auch in der Veröffentlichung von Richtlinien bzw. Empfehlungen auf den ESAC-Webseiten nieder. Bisher richten sich diese vorrangig an Verlage.

Die Submitting-Systeme der Verlage werden als Kern- und Angelpunkt im ganzen Verwaltungsprozess von APC betrachtet: „We believe that the more information will be collected during the submission process, the smoother all further transactions will

⁸⁷ Vgl. INTACT: OA analytics. Statistics on Open Access Publishing, o. D.

⁸⁸ Vgl. INTACT: ESAC. Efficiency and Standards for Article Charges, o. D.

⁸⁹ Geschuhn: Persönliche Kommunikation, 21.01.2016.

⁹⁰ Vgl. ESAC: APC Workshop 2013, o. D.

⁹¹ Vgl. ESAC: Offsetting Workshop 2016, o. D.

be.⁹² Dagegen wird der Einsatz von einem zusätzlichen separaten System eines Zwischendienstleisters für potenziell ineffizient gehalten: „Subsequent data acquisition, possibly in a separate third-party system, can easily lead to unreasonable transaction costs.“⁹³

Für die Verlagssysteme werden unter anderem eine automatische Autorenidentifikation und die Integration von ORCID gefordert.⁹⁴ Gewünscht werden des Weiteren *Submitting Alerts*, Rechnungsstellungen und Reports durch die Verlage in regelmäßigen Zeitabständen; abhängig von der Höhe des Publikationsaufkommens. Einige Verlage verfügen bereits über Submitting-Systeme mit Funktionen wie die der Autorenidentifikation sowie *Submitting Alerts*, außerdem liefern schon alle reinen Open-Access-Verlage Reports an die entsprechenden Bibliotheken. Jedoch beinhalten diese jeweils unterschiedliche und teilweise mangelhafte Daten.⁹⁵ Auf den Internetseiten von ESAC finden sich genaue Angaben dazu, welche Daten in *Submitting Alerts*, Rechnungen und Reports zwingend benötigt werden und welche optional sind.⁹⁶

Insbesondere im Bereich des Reporting müsste eine Standardisierung und Automatisierung weiter vorangetrieben werden, damit dieses im Falle einer vollständigen Umstellung der Publikationslandschaft auf Open Access weiterhin handhabbar bleibt.⁹⁷ Einen Lösungsansatz stellt die Initiative Open APC dar, die im folgenden Kapitel näher vorgestellt wird (vgl. Kap. 4.2).

Die Empfehlungen bzw. Forderungen der ESAC-Initiative zeigen, dass Standards hauptsächlich auf Seiten der Verlage geschaffen werden müssen, da die Arbeitsprozesse in den Bibliotheken auf diesen aufbauen und nur in dem Maße standardisiert sein können, wie es durch die Verlage ermöglicht wird (vgl. Kap. 2). Abgesehen davon ist die Verwaltungsarbeit in den Bibliotheken individuell unterschiedlich, abhängig von internen Gegebenheiten und Bedarfen (Aufbau der Organisation, Infrastruktur etc.). Dennoch soll es, u.a. mit Hilfe der Auswertung des oben genannten Fragebogens, in naher Zukunft (voraussichtlich 2017/18) auch zur Veröffentlichung

⁹² Geschuhn: ESAC. Submitting Systems, 11.02.2014.

⁹³ Ebd.

⁹⁴ Vgl. Geschuhn: ESAC. Submitting Systems, 11.02.2014.

⁹⁵ Geschuhn: ESAC-Initiative, E-Mail vom 21.03.2016.

⁹⁶ Vgl. Geschuhn: ESAC. Submitting Systems, 11.02.2014 und Geschuhn: ESAC. APC Reports, 11.02.2014 sowie Geschuhn: ESAC. APC Invoices, 11.02.2014.

⁹⁷ Geschuhn: ESAC-Initiative, E-Mail vom 21.03.2016.

von Empfehlungen und Guidelines bzgl. der Infrastruktur und Workflows in Bibliotheken sowie von Best-Practice-Beispielen kommen⁹⁸.

Insgesamt handelt es sich um eine erfolgsversprechende Initiative, die auch von den verschiedenen Beteiligten in den unterschiedlichen Bibliotheken als solche beurteilt wird.⁹⁹ Sie bietet eine Sammlung von Forderungen von bzw. Anforderungen an Systeme, Daten und Abläufe sowie die Möglichkeit des Austauschs zwischen Bibliotheken. In Anbetracht der Tatsache, dass es nicht zielführend und effizient ist, wenn einzelne Bibliotheken mit jedem Verlag individuelle Vereinbarungen treffen, stellt die Initiative die richtige Antwort auf die vorhandenen Probleme dar.

4.2 Open APC

Ebenfalls Teil des Förderprogramms der DFG „Open Access Publizieren“ ist die Initiative Open APC, die an der Universitätsbibliothek Bielefeld koordiniert und durch die Arbeitsgruppe Elektronisches Publizieren der Deutschen Initiative für Netzwerkpublikationen (DINI) unterstützt wird¹⁰⁰. Im Rahmen dieses Projektes wurden erstmals im Jahr 2014 Zahlungen für Open-Access-Publikationsgebühren publiziert¹⁰¹, inzwischen nehmen 29 Hochschulbibliotheken und Bibliotheken von Forschungseinrichtungen teil¹⁰². Gesammelt und bearbeitet werden die unter der Open Database License¹⁰³ stehenden Daten über die Social-Coding-Plattform GitHub¹⁰⁴. Sie liegen im textbasierten CSV- Datenformat vor¹⁰⁵.

⁹⁸ Geschuhn: ESAC-Initiative, E-Mail vom 21.03.2016.

⁹⁹ Hahn, Uli: Persönliche Kommunikation, 6.11.2016.

Ruckelshausen zufolge wäre, mit Blick auf die zusätzliche Veröffentlichung von Artikeln im institutionellen Repositorium, eine weitere Kategorie auf den Internetseiten von ESAC zum Themenkomplex der Lizenzen wünschenswert (Ruckelshausen: Bewertung der ESAC-Initiative, E-Mail vom 4.11.2015). An dieser Äußerung wird erneut deutlich, dass die beiden Wege des Open-Access-Publizierens, der Goldene und der Grüne Weg, nicht vollständig getrennt voneinander behandelt werden können.

¹⁰⁰ Vgl. Deutsche Initiative für Netzwerkinformationen e.V.: Open APC Initiative, 2016.

¹⁰¹ Vgl. Tullney: Open APC – Open-Access-Publikationskosten als Open-Data. Open-Access-Tage 2015, 08.09.2015 und vgl. auch Deutsche Initiative für Netzwerkinformationen e.V.: Open APC Initiative, 2016.

¹⁰² Vgl. GitHub – OpenAPC/openapc-de: Collect and disseminate information on fee-based Open Access publishing, o. D [Stand: 04/2016].

¹⁰³ Es handelt sich um eine Lizenz mit der Daten und Datenbanken vom Urheber rechtlich freigegeben werden können. Daten unter dieser Lizenz können unter bestimmten Bedingungen geteilt, verarbeitet und modifiziert werden (vgl. Open Data Commons: ODC Open Database License (ODbL) Summary, o. D.).

¹⁰⁴ Vgl. GitHub: How people build software, o. D.

¹⁰⁵ Vgl. GitHub – OpenAPC/openapc. Wiki: Handreichung Dateneingabe, 05.02.2016.

Die Datensammlung soll die Kosten für Artikelgebühren transparent und vergleichbar machen sowie das gemeinsame Erarbeiten von Lösungen für den Umgang mit Publikationskosten ermöglichen. Die Vergleichbarkeit der Ausgaben wird durch eine Normalisierung der Metadaten herbeigeführt. Dafür werden über eine API-Schnittstelle mittels des DOI automatisch Abfragen bei CrossRef durchgeführt. In Ausnahmefällen, wenn Artikel dort nicht indexiert sind, werden die entsprechenden Daten von den meldenden Einrichtungen übernommen.¹⁰⁶

Analysen werden beispielsweise zu der Verteilung der Publikationsgebühren auf die verschiedenen Verlage und Zeitschriften vorgenommen. Eigene Auswertungen und Visualisierungen durch die Community sind ausdrücklich erwünscht, und sollen möglichst für alle zur Verfügung gestellt werden, sodass der größtmögliche Nutzen aus den Daten gezogen werden kann. Die Mitwirkung soll durch Musterbeispiele, die auf der Projekt-Website veröffentlicht sind, angeregt werden. Für die Beispielvisualisierungen wird auch ein Musterquellcode bereitgestellt, sodass jede Bibliothek nach diesem Muster eine Visualisierung mit ihren eigenen Daten erstellen kann.¹⁰⁷ Auch andere Visualisierungen sind möglich, erfordern dann aber die Kenntnisse der entsprechenden Tools.¹⁰⁸

Folgendes Beispiel für eine Visualisierung (Abb. 2) von gezahlten Preisen ist ebenfalls der Projekt-Website von Open APC entnommen:

¹⁰⁶ Vgl. Tullney: Open APC – Open-Access-Publikationskosten als Open-Data. und vgl. auch GitHub – OpenAPC/openapc. Wiki: Handreichung Dateneingabe, 05.02.2016.

¹⁰⁷ Vgl. GitHub – OpenAPC/openapc: README.rmd at Master; o. D.

¹⁰⁸ GitHub – OpenAPC/openapc: README.rmd at Master; o. D.

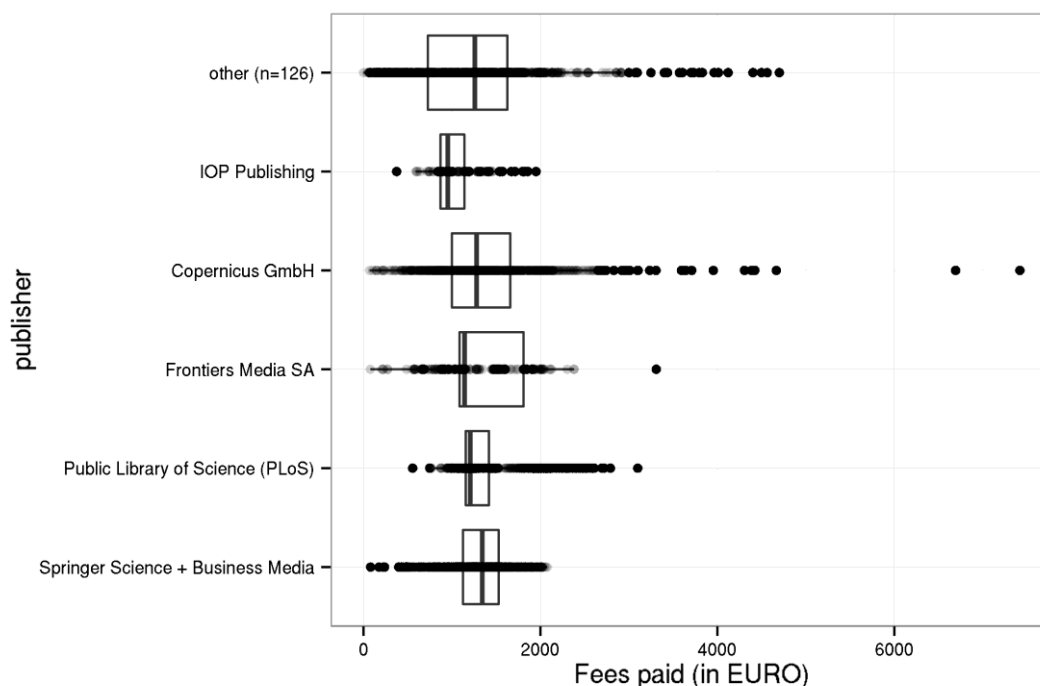


Abbildung 2: Gezahlte Gebühren je Verlag ¹⁰⁹

Die Darstellung zeigt, in welchem Kostenrahmen sich die von den Bibliotheken gezahlten Publikationsgebühren in einem bestimmten Zeitraum (der auf der Seite nicht angegeben wurde) bei den aufgeführten Verlagen bewegt haben. Mit Rechtecken umrandet sind die preislichen Bereiche, in denen sich der größte Teil der Gebühren bündelt. Zu erkennen ist, dass sich die Höhe der meisten Gebühren unterhalb der von der DFG gesetzten Grenze von 2000 Euro¹¹⁰ befindet. Deutlich wird jedoch auch, dass die Preisspanne je nach Verlag unterschiedlich ausfällt. Beispielsweise sind die Preisunterschiede beim Verlag Copernicus viel größer als bei Springer Science.

Mit ähnlichen Visualisierungen könnte auch auf die Gruppe der Wissenschaftler und Forschungsinstitute eingewirkt werden. Wenn die Initiative Open APC unter ihnen auf breiter Ebene bekannt gemacht würde, ließe sich so zusätzlich zu einer Sensibilisierung für Publikationskosten beitragen.

¹⁰⁹ Vgl. GitHub – OpenAPC/openapc. Wiki: Handreichung Dateneingabe, 05.02.2016.

¹¹⁰ Zurzeit liegt die Obergrenze der Förderung durch die DFG bei 2000 € pro Publikation. Publikationen, die teurer sind dürfen nicht aus diesen Mitteln finanziert werden. Damit ist die Förderung in allen Hochschulbibliotheken zurzeit auf diese Höhe begrenzt, Forschungseinrichtungen wie die MPG, erhalten keine Förderung durch die DFG und zahlen teilweise deutlich höhere Beträge für Publikationen (vgl. DFG: Merkblatt Open Access Publizieren : DFG-Vordruck 12.20-09/14, S. 3 und vgl. auch GitHub – Open APC/openapc-de. Collect and disseminate information on fee-based Open Access publishing: Sample Visualisations. Comparing Fees paid by university and research institutions, o. D.).

Letztendlich wird jedoch vermutlich ausschlaggebend sein, ob die Finanzierung der Publikationskosten nach der Förderphase durch die DFG von den Hochschulbibliotheken weiterhin gedeckelt wird, wie Mittermaier feststellt: „Obergrenzen lassen viele Autoren zum ersten Mal über die Preise nachdenken; vorher nehmen sie sie oft recht unbedacht zu Kenntnis.“¹¹¹ Teilweise wird angemerkt, dass Autoren sich hauptsächlich aufgrund der Reputation einer Zeitschrift in ihrem Fachgebiet dafür entscheiden, in dieser zu publizieren und dabei auch hohe Kosten in Kauf nehmen (vgl. Kap.3.2). „Warum sollte ein Autor in einer zweitrangigen Zeitschrift publizieren, wenn auch die Publikation in einer erstrangigen bezahlt wird?“¹¹², fragt Mittermaier. Dies zeigt, dass das Bekanntmachen der Preise in vielen Fällen nicht alleine ausreichen wird, das nötige Bewusstsein für Publikationskosten bei Autoren zu schaffen.

Allerdings könnte eine vergleichende Darstellung von Preisen auch dazu dienen, eine mögliche Kostenobergrenze zu begründen bzw. verständlich zu machen.

Doch nicht nur als Information für die Autoren bzw. Institute und die eigene Haushaltsrechnung der Bibliothek ist die Auswertung der Daten wichtig, sondern auch als Basis für die Diskussion über den Zusammenhang zwischen Kosten und Qualität und über die Kosten einer kompletten Umstellung auf Open Access.¹¹³

Nachdem nun dargestellt wurde, worin die Mehrwerte einer standardisierten Datensammlung und deren Auswertung bestehen, soll im Folgenden darauf eingegangen werden, wie der Aufwand, mit dem das Einpflegen und Auswerten von Daten einhergeht, möglichst gering gehalten werden kann und wo es in diesem Bereich teilweise noch zu Problemen kommt.

Ob der Prozess der Datenerfassung, Meldung und Auswertung, welcher den letzten Arbeitsschritt bei der Administration von APC darstellt, möglichst effektiv und effizient verläuft, ist in großem Maße davon abhängig, ob die benötigten Informationen im Vorhinein vorhanden sind. Hierfür sind im Normalfall nur zwei Daten zwingend erforderlich: die Angabe der Gebühr, die für eine Publikation bezahlt wurde, und deren DOI. Alle anderen Angaben können über die genannten Schnittstellen ergänzt

¹¹¹ Mittermaier: Bibcast. Gold Open Access verändert Bibliotheken – ein Call-To-Action, 07.03.2016.

¹¹² Ebd.

¹¹³ Vgl. Tullney: Transparenz für Kosten von Open-Access-Publikationen, 27.08.2014.

werden.¹¹⁴ Trotz dieser geringen Erfordernisse kommt es allerdings teilweise zu Problemen, da die DOI nicht immer vorliegt oder Preise nicht richtig zugeordnet werden können, beispielsweise bei Sammelrechnungen von einem Verlag oder wenn nachträglich Änderungen (Wechselkursänderungen, Hinzufügen der Mehrwertsteuer) vorgenommen werden.¹¹⁵

Es besteht Tullney zufolge noch gar keine einheitliche Definition von „Kosten“ in diesem Bereich. So können manche Datensammlungen Wechselkurskorrekturen und Steuern enthalten, andere wiederum nicht.¹¹⁶ Eine Standardisierung muss im Rahmen von INTACT erfolgen. Auf der entsprechenden Seite der Initiative ESAC befindet sich bereits eine Richtlinie zu den Datenfeldern in Reports. Dort wird gefordert, dass der Nettopreis und die Mehrwertsteuer separat angegeben werden. Bezüglich des Umgangs mit Wechselkursänderungen gibt es jedoch keinen Hinweis.¹¹⁷ Bei der Dateneingabe in GitHub muss der Preis wiederum mitsamt Steuern und Rabatten eingegeben werden.¹¹⁸ Wenn Verlage automatisch Reports versenden oder die benötigten Daten über Schnittstellen zur Verfügung stellen, und sich dabei an den Forderungen der Initiative ESAC orientieren, müssen die Daten für die Eingabe bei GitHub wieder angepasst werden. Dies ist ein ineffizientes Vorgehen. Ein automatisches Einspielen von Daten, wie es von der Universität Regensburg vorgenommen wird (vgl. Kap. 5.2.1) ist in so einem Fall schon gar nicht möglich. Daher wäre diesbezüglich eine Angleichung der Vorgaben seitens der Initiativen wünschenswert. In Anbetracht der Tatsache, dass in Zukunft Artikelgebühren auch auf internationaler Ebene verglichen werden sollen¹¹⁹, wäre eine getrennte Erfassung des Nettopreises und der Mehrwertsteuer sinnvoll.

Witt sieht die Vergleichbarkeit der Daten auch durch die unterschiedlichen Rabatte, die von Verlagen gewährt werden, gemindert.¹²⁰ Tatsächlich werden die Rechnungsbeträge in GitHub nicht nur mit Steuern, sondern auch inklusive Rabatten erfasst. In der Handreichung zur Dateneingabe ist allerdings zu lesen, besondere Vereinbarun-

¹¹⁴ Vgl. Tullney: Open APC – Open-Access-Publikationskosten als Open-Data. Open-Access-Tage 2015, 08.09.2015.

¹¹⁵ Vgl. ebd.

¹¹⁶ Vgl. Tullney: Open APC – Open-Access-Publikationskosten als Open-Data. Open-Access-Tage 2015, 08.09.2015.

¹¹⁷ Vgl. Geschuhn: ESAC. Submitting Systems, 11.02.2014.

¹¹⁸ Vgl. GitHub – OpenAPC/openapc Wiki: Handreichung Dateneingabe, 05.02.2016.

¹¹⁹ Vgl. Tullney: Open APC – Open-Access-Publikationskosten als Open-Data. Open-Access-Tage 2015, 08.09.2015.

¹²⁰ Witt: Open APC, E-Mail vom 13.11.2015.

gen mit Verlagen und Preisnachlässe könnten „in der Selbstdarstellung des Publikationsfonds in Form einer README-Datei als Teil der Datenbereitstellung erläutert werden.“¹²¹ Diese Lösung sorgt zumindest für Transparenz, auch wenn vergleichende Auswertungen und visuelle Darstellungen durch ggf. gewährte Ermäßigungen weiterhin etwas verzerrt werden. Außerdem zeigte die stichprobenartige Durchsicht der Dateien, die von den unterschiedlichen Einrichtungen bereitgestellt wurden, dass solche Erläuterungen in der Regel fehlen.¹²² Möglicherweise sollte doch ein zusätzliches Datenfeld für Rabatte in den CSV-Dateien ergänzt werden. So ließen sich auch Visualisierungen erzeugen, in denen die Publikationspreise gleichzeitig mit und ohne Rabatte dargestellt und verglichen werden (z.B. in einem gestapelten Säulendiagramm).

Neben den Problemen mit den zu erfassenden Daten selbst haben einige Einrichtungen bisweilen noch Schwierigkeiten beim Erstellen maschinenlesbarer CSV-Dateien und dem Bereitstellen der Daten auf GitHub. Für diesen Fall bietet die UB Bielefeld an, dies zu übernehmen. So entsteht für die einzelne Einrichtung nicht zwingend ein Mehraufwand.

Auf lange Sicht wird es für die Mitarbeiter in den Bibliotheken jedoch erforderlich sein, sich in diese Aufgaben einzuarbeiten. Die Schritte, die nötig sind, um die Daten selbst auf GitHub einzustellen, werden dafür übersichtlich und einfach verständlich in einem Wiki auf der Plattform als Handreichung erläutert, sodass die Einarbeitung nicht allzu zeitaufwendig sein dürfte. Tullney bewertet den Umgang mit der Plattform insgesamt als einfach.¹²³ Noch einfacher würde das Bereitstellen der Daten, wenn sich auf breiter Ebene APC-Management-Systeme wie das der Universität Regensburg etablierten, die das Generieren von CSV-Dateien und deren automatisiertes Einspielen ermöglichen (vgl. Kap. 5.2.1).

¹²¹ Vgl. GitHub – OpenAPC/openapc. Wiki: Handreichung Dateneingabe, 05.02.2016.

¹²² Vgl. GitHub – OpenAPC/openapc-de: data at master, o. D.

¹²³ Vgl. Tullney: Open APC – Open-Access-Publikationskosten als Open-Data. Open-Access-Tage 2015, 08.09.2015.

5. Administration von *Article Processing Charges* mit Hilfe von APC-Management-Systemen

In diesem Kapitel wird dargestellt, welche Möglichkeiten es gibt die Verwaltung von *Article Processing Charges* mit Hilfe von APC-Management-Systemen effizienter zu gestalten. Es werden zwei verschiedene Wege mit ihren Vor- und Nachteilen erläutert: zum einen die Möglichkeit der Zusammenarbeit mit Zwischendienstleistern und der Rückgriff auf von diesen zur Verfügung gestellten Management-Systemen, und zum anderen die Entwicklung von eigenen Systemen auf Grundlage von bereits verwendeter Software und genutzten Systemen.

5.1 APC-Management-Systeme von Zwischendienstleistern

Im Rahmen der Optimierung der Administration von APC stehen wissenschaftliche Einrichtungen und ihre Bibliotheken vor der Herausforderung, geeignete Schnittstellen innerhalb der Institutionen und nach außen, beispielsweise zu Verlagen, zu schaffen (vgl. Kap. 2).

Im Umfeld der wissenschaftlichen Kommunikation ist es üblich hierfür auf die Hilfe von Zwischendienstleistern zurückzugreifen. Als Beispiel können Zeitschriftenagenturen genannt werden, mit deren Hilfe in Bibliotheken Zeitschriftensubskriptionen verwaltet werden.¹²⁴ Entsprechend wird vor allem in Großbritannien erwogen *Intermediaries* in die Verwaltung von APC miteinzubeziehen. Inwieweit diese hilfreich sein können, darüber besteht bislang keine Einigkeit auf Seiten der Verlags- und Bibliotheksmitarbeiter sowie der Wissenschaftler.¹²⁵

Im Folgenden sollen die Möglichkeiten der Einbindung von APC-Management-Systemen verschiedener *Intermediaries* in die Administration von APC beispielhaft aufgezeigt werden. Des Weiteren werden verschiedene Einrichtungen, die als Zwischendienstleister in Frage kämen, mit ihren Vor- und Nachteilen vorgestellt. Die Darstellung erfolgt schwerpunktmäßig auf Grundlage eines Berichts des Research Information Network (RIN) zu einer Studie über das Thema, die vom Wellcome Trust

¹²⁴ Vgl. Research Information Network: The Potential Role for Intermediaries in Managing the Payment of Open Access Article Processing Charges (APCs), S. 12.

¹²⁵ Vgl. ebd., S. 3.

und von Jisc in Großbritannien in Auftrag gegeben wurde¹²⁶. Es handelt sich um die bisher einzige Studie dieser Art.

Intermediaries könnten in erster Linie helfen Zahlungsprozesse zu vereinfachen. Dafür müssten sie flexibel sein und eine Reihe von möglichen Rahmenbedingungen und Zahlungsprozessen präzise abbilden, darunter u.a. Prepaid-Verfahren, aber auch Zahlungen per Rechnung oder Kreditkarte. Des Weiteren könnten sie das Verfolgen der Arbeitsprozesse und das Reporting vereinfachen. Mithilfe eines einzelnen Systems, durch das alle Zahlungsvorgänge abgewickelt würden, ließe sich der Status von Zahlungen und Publikationen einfach verfolgen, ohne dass dieser zusätzlich händisch erfasst werden müsste.¹²⁷

Neben diesen Kernelementen wären auch zusätzliche Funktionen vorstellbar. Das Research Information Network nennt in seinem Bericht u.a. Tools für die Analyse der gesammelten Daten. Angaben zum Output von Autoren, Institutionen und Verlagen beispielsweise könnten so von wissenschaftlichen Einrichtungen etwa bei Verhandlungen mit Verlagen eingesetzt werden, u.a. wenn es um die Höhe der Artikelgebühren geht.¹²⁸ Allerdings haben insbesondere Verlage häufig Vorbehalte gegenüber der Herausgabe von finanziellen bzw. kommerziellen Daten und stehen u.a. aus diesem Grund dem Einsatz von *Intermediaries* skeptisch gegenüber.¹²⁹

Über die genannten Funktionen hinaus könnten Zwischendienstleister einmal standardisierte Metadaten auf ihre Richtigkeit hin überprüfen sowie diese von den Verlagen sammeln und sie an die wissenschaftlichen Einrichtungen weiterleiten. Des Weiteren wäre es vorstellbar, dass sie die Volltexte wissenschaftlicher Publikationen direkt im Repositorium der wissenschaftlichen Einrichtung eines Autors ablegen.¹³⁰

Ein finanzieller Vorteil für wissenschaftliche Einrichtungen und ihre Bibliotheken durch den Einbezug von Services eines Drittanbieters wäre, dass Investitionskosten für ein eigenes neu entwickeltes In-House-System vermieden werden könnten. Allerdings wird von vielen Universitäten als Voraussetzung genannt, dass die an *Inter-*

¹²⁶ Vgl. Research Information Network: The Potential Role for Intermediaries in Managing the Payment of Open Access Article Processing Charges (APCs), S. 5.

¹²⁷ Vgl. ebd., S. 24.

¹²⁸ Vgl. Research Information Network: The Potential Role for Intermediaries in Managing the Payment of Open Access Article Processing Charges (APCs), S. 24f.

¹²⁹ Geschuhn: Persönliche Kommunikation, 30.11.2015 und vgl. Research Information Network: The Potential Role for Intermediaries in Managing the Payment of Open Access Article Processing Charges (APCs), S. 26.

¹³⁰ Vgl. Research Information Network: The Potential Role for Intermediaries in Managing the Payment of Open Access Article Processing Charges (APCs), S. 25.

mediaries zu zahlenden Servicekosten minimal sein und am besten durch die Verlage beglichen werden sollten. Diese würden die Kosten jedoch indirekt durch eine Verrechnung mit Subskriptions- und Artikelgebühren an sie weiterleiten.¹³¹ Die Studie des RIN, für die in verschiedenen Einrichtungen Befragungen durchgeführt wurden, ergab aber, dass es unter den Verlegern Zweifel daran gibt, ob die Inanspruchnahme des Service eines Zwischendienstleisters einen finanziellen Vorteil gegenüber einer In-House-Lösung darstellen würde.¹³²

Allerdings ist die Spannweite der möglichen Service-Einrichtungen sehr groß. So könnte es sich dabei auch um eine Non-Profit-Organisation handeln, eine Option, die einige Verleger befürworten¹³³ und die zumindest im Vergleich zu dem Angebot eines kommerziellen Anbieters günstiger wäre.

Weitestgehende Einigkeit besteht der Untersuchung des RIN nach darüber, welche Eigenschaften *Intermediaries* besitzen und welche Anforderungen ihre Dienstleistungen erfüllen müssten. Zu den von Dienstleistern erwarteten Attributen gehört neben Vertrauenswürdigkeit auch Erfahrung im Umgang mit ähnlichen Prozessen wie bei der Bearbeitung von Artikelgebühren, beispielsweise Geldtransaktionen. Auch sollten sie bereits effektive Beziehungen zu vielen Verlagen und Universitäten aufgebaut haben. Wenn sie letztere Bedingung erfüllen, ist davon auszugehen, dass sie auch die gewünschten Kenntnisse über wissenschaftliche Forschungs- und Publikationsvorgänge, sowie über die verschiedenen Akteure, Praktiken und Grundsätze in diesem Bereich besitzen.¹³⁴

Gegenüber Start-Ups, die den Nachweis darüber, dass sie die genannten Anforderungen erfüllen, nicht ohne weiteres erbringen können, haben Organisationen, wie etwa Zeitschriftenagenturen, die bereits im Umfeld der wissenschaftlichen Forschung und Publikation etabliert sind, einen Vorteil. So wird das Projekt des Start-up-Unternehmens Open Access Key (OAK), das eine web-basierte Plattform für das Management von APC entwickelt hat, inzwischen als gescheitert angesehen.¹³⁵ Die

¹³¹ Vgl. Research Information Network: The Potential Role for Intermediaries in Managing the Payment of Open Access Article Processing Charges (APCs), S. 25f.

¹³² Vgl. Research Information Network: The Potential Role for Intermediaries in Managing the Payment of Open Access Article Processing Charges (APCs), S. S. 26.

¹³³ Vgl. ebd., S. 25f.

¹³⁴ Vgl. Research Information Network: The Potential Role for Intermediaries in Managing the Payment of Open Access Article Processing Charges (APCs), S. 22f.

¹³⁵ Vgl. ebd. S. 22 und Geschuhn: Persönliche Kommunikation, 30.11.2015.

Bemühungen des Non-Profit-Unternehmens Copyright Clearance Center (CCC), einen Service für das Management von APC und anderen Gebühren einzurichten, bewertet Geschuhn hingegen als vergleichsweise vielversprechend.¹³⁶

Das CCC, welches bereits im Subskriptionsumfeld etabliert ist, verwaltet Copyright-Rechte von Rechteinhabern und bietet Nutzern von urheberrechtlich geschütztem Material Lizenzen an. Es repräsentiert viele tausende Verlage auf der ganzen Welt und bietet ein etabliertes System (RightsLink), mit dem verschiedene Transaktionen, u.a. Zahlungen, durchgeführt werden können. Somit erfüllt die Organisation die oben genannten Kriterien und bietet zudem den Vorteil, dass es sich um ein Non-Profit-Unternehmen handelt und sie über verwandte Institutionen in vielen anderen Ländern verfügt.¹³⁷

Eine Organisation, die tatsächlich kurz davor steht ein APC-Management-System für Großbritannien, zunächst für Tests, verfügbar zu machen, ist Jisc. Ihr Bibliotheks-support Jisc Collections¹³⁸ bietet ein System, mit dem Zahlungen abgewickelt werden können und das darüber hinaus auch über analytische Tools verfügt.¹³⁹ Auch diese Organisation erfüllt somit die oben genannten grundlegenden Anforderungen. Doch auch für Jisc war es in der Vergangenheit schwierig ein System zu entwickeln, das den unterschiedlichen Anforderungen der wissenschaftlichen Einrichtungen genügt.¹⁴⁰

Inzwischen konnte man sich dort jedoch die Erfahrungen verschiedener Universitäten, insbesondere die des Imperial College London (IC) und des University College London (UCL) für die Entwicklung eines Systems zunutze machen. Die beiden Universitäten und ihre Bibliotheken waren aufgrund der großen Menge zu bearbeitender APC gezwungen, auch ohne die Unterstützung eines Zwischendienstleisters ihre Arbeitsprozesse zu optimieren und ein eigenes APC-Management-System mit Stan-

Teilnehmer einer Round-Table-Konferenz unter Bibliothekaren in Großbritannien im Jahr 2013 zum Thema APC berichteten über einige Probleme mit und Vorbehalte gegenüber dem System (vgl. Harris: Implementing Open Access APCs: the role of academic libraries. A report on a roundtable commissioned by SAGE, in association with Jisc, 2013, S. 9).

¹³⁶ Geschuhn: Persönliche Kommunikation, 30.11.2015.

¹³⁷ Vgl. Research Information Network: The Potential Role for Intermediaries in Managing the Payment of Open Access Article Processing Charges (APCs), S. 21f. Siehe auch Copyright Clearance Center: Academic Products & Solutions, o. D.

¹³⁸ Vgl. Jisc: Library support. Jisc Collections, o. D.

¹³⁹ Vgl. Research Information Network: The Potential Role for Intermediaries in Managing the Payment of Open Access Article Processing Charges (APCs), S. 22.

¹⁴⁰ Harris: Implementing Open Access APCs: the role of academic libraries. A report on a roundtable commissioned by SAGE, in association with Jisc, 2013, S. 9f.

dards zu entwickeln. So wurden u.a. vom IC Informationen über technische Details ihres Systems an Jisc weitergegeben. Das System von Jisc wird voraussichtlich 2016 verfügbar sein. Ob und wann sich mit diesem ein nationaler Standard in Großbritannien entwickeln wird, ist jedoch zurzeit nicht absehbar.¹⁴¹ Das bedeutet auch, dass es noch länger dauern kann, bis der entwickelte Service eventuell in anderen Ländern adaptiert werden kann. Bisher steht die vom RIN geforderte Übertragbarkeit in den internationalen Raum¹⁴² sichtlich nicht im Vordergrund.

In Deutschland ist bislang von keiner Bibliothek die Zusammenarbeit mit einem Zwischendienstleister geplant. Zum Teil werden vorrangig negative Aspekte im Zusammenhang mit einem Einbezug von *Intermediaries* gesehen, wie etwa eine neue Abhängigkeit von einem Drittanbieter, welche möglichst vermieden werden sollte. Als wichtiger werden die Entwicklung von Standards im Bereich von Metadaten und Reports gewertet. Welches System verwendet werde, wird eher als zweitrangig beurteilt.¹⁴³

Letztendlich gilt für alle möglichen Systeme, wie einer der teilnehmende Bibliothekare der von SAGE organisierten Round-Table-Konferenz anmerkt: „Unless they work to standards and report in the same way and are interoperable they are no use“¹⁴⁴.

5.2 Eigenentwicklungen

Wie in Kapitel 7.1 bereits dargestellt dürfte es noch eine Weile dauern, bis sich evtl. eines oder mehrere Systeme für das Management von APC auf nationaler oder auch internationaler Ebene etablieren. Bis dahin müssen jedoch bereits Wege gefunden werden, die Arbeitsprozesse zu optimieren und automatisieren. Denkbar ist, dass wissenschaftliche Einrichtungen und ihre Bibliotheken eigene APC-Management-Systeme entwickeln, mit denen sie ihre Arbeitsprozesse stützen. Dies ist in einigen Universitäten in England und Deutschland bereits geschehen. Vorgestellt werden im Folgenden das System der Universitäten Regensburg sowie das des Imperial College

¹⁴¹ Reimer: Persönliche Kommunikation, 30.10.2015.

¹⁴² Vgl. Research Information Network: The Potential Role for Intermediaries in Managing the Payment of Open Access Article Processing Charges (APCs), S. 31.

¹⁴³ Tullney: Persönliche Kommunikation, 02.11.2015 und Geschuhn: Persönliche Kommunikation, 30.11.2015.

¹⁴⁴ Harris: Implementing Open Access APCs: the role of academic libraries. A report on a roundtable commissioned by SAGE, in association with Jisc, 2013, S. 10.

London. Diese Beispiele wurden gewählt, da sie aufgrund ihres Entwicklungsansatzes und ihrer Funktionalitäten als wegweisend für potenzielle Systeme in deutschen Bibliotheken angesehen werden können.

Das APC-Management-System des Imperial College wird von der Bibliothek der Universität bereits erfolgreich eingesetzt. Wie im Folgenden noch zu sehen sein wird, konnten die Arbeitsprozesse u.a. mit Hilfe dieses Systems effizienter gestaltet werden. Die große Anzahl zu verwaltender APC kann mit diesem gut bewältigt werden.

Die Entwicklung der Universität Regensburg ist einzigartig in Deutschland. Keine andere wissenschaftliche Einrichtung hierzulande hat bisher begonnen ein eigenes APC-Management-System zu entwickeln. Die Universität arbeitet mit der University of Glasgow zusammen, welche nach dessen Vorbild, auf Grundlage der gleichen Software, ein vergleichbares System entwickelt hat¹⁴⁵.

Alle genannten Systeme bauen auf bereits von den Universitäten und Bibliotheken verwendeter Software auf, die erweitert und modifiziert wurde. Die Beispiele belegen, dass es möglich ist, ein eigenes System zu entwickeln, ohne dabei ein vollständig neues Management-Programm erstellen zu müssen.

5.2.1 Das APC-Management-System der Universität Regensburg

An der Universität Regensburg wurde ein System auf Grundlage eines bereits verwendeten Programmes entwickelt, nämlich einer Software für institutionelle Repositorien EPrints. Diese Software bietet schon zahlreiche Funktionen für die Verwaltung von Publikationen wie beispielsweise die Möglichkeit der Erschließung von einzelnen Artikeln oder der Verwaltung von Zeitschriften. Daher konnten Kosten und Aufwand im Vergleich zu denen bei einer Neuentwicklung gespart werden.¹⁴⁶ Viele bereits vorhandene Felder können genutzt werden und mussten lediglich um einige neue, beispielsweise für Kosten und Verwaltungsnummern, ergänzt werden.¹⁴⁷

¹⁴⁵ Vgl. Deinzer: Verwaltung von Artikelbearbeitungsgebühr mit Software für institutionelle Repositorien. Open-Access-Tage 2015, 08.09.2015 und siehe hierzu auch: Nixon/ Ashworth/ McCutcheon: Enlighten: research and APC funding workflows at the University of Glasgow, 06/2013, S. 159 – 167.

¹⁴⁶ Deinzer: Persönliche Kommunikation, 04.12.2015.

¹⁴⁷ Vgl. Deinzer: Nachhaltigkeit Publikationsfonds. Technisch-organisatorische Dienstleistungen, 2015, S. 6.

Aus der Perspektive der antragstellenden Wissenschaftler bietet das System eine einfache und übersichtliche Oberfläche, mit der sie bereits vertraut sind und die es ihnen ermöglicht einen Antrag mit wenig Aufwand zu erstellen. Sie melden sich im System über ihren Account beim Rechenzentrum der Universität an, sodass sie bei der Antragsstellung unmittelbar als Mitarbeiter der Universität identifiziert werden¹⁴⁸, und folglich keine zusätzliche Angabe zu ihrem Status machen müssen. Schon vorhandene Rechnungen können Autoren als PDF-Datei hochladen. Diese werden, wie auch die nachträglich eintreffenden, im System als OCR-Datei gespeichert. Die Antragssteller müssen darüber hinaus nur einige wenige Daten zu ihrer Publikation in die vorhandenen Datenfelder eingeben. Dass sie bereits mit der Benutzeroberfläche des Systems aus dem institutionellen Repositorium vertraut sind, vereinfacht die Dateneingabe zusätzlich.¹⁴⁹

Viele Daten können außerdem über zahlreiche Schnittstellen zu anderen Systemen automatisch eingespielt werden. Weitere Schnittstellen sollen ergänzt werden.¹⁵⁰ So wird u.a. eine Schnittstelle zu dem Verlag BioMed Central eingerichtet, bei dem es eine Mitgliedschaft gibt. Über diese werden Metadaten des Verlages in Zukunft automatisch ins eigene System eingespielt und dann manuell um fehlende Daten ergänzt.¹⁵¹ Weitere Schnittstellen gibt es zur Universitätsverwaltung und dem Directory of Open Access Journals (DOAJ)¹⁵². Von dem DOAJ werden regelmäßig Daten zu neuen Open Access Zeitschriften abgerufen und um eigene Angaben ergänzt. So werden Zeitschriftenlisten für Überblicksseiten generiert, die nach Fächern sortiert sind.¹⁵³

Für das Reporting werden Listen nach unterschiedlichen Suchkriterien generiert, wie „Jahr“ und „Institution“. Sie dienen als eine Grundlage für Berichte an unterschiedliche Zielgruppen wie die DFG oder die Hochschulleitung.¹⁵⁴

¹⁴⁸ Vgl. Deinzer: Verwaltung von Artikelbearbeitungsgebühr mit Software für institutionelle Repositorien.

¹⁴⁹ Vgl. ebd.

¹⁵⁰ In diesem Bereich arbeitet die Universität Regensburg mit Großbritannien zusammen an einem standardisierten Vokabular für APC, damit möglichst alle benötigten Daten über Schnittstellen eingespielt werden können (vgl. Deinzer: Verwaltung von Artikelbearbeitungsgebühr mit Software für institutionelle Repositorien).

¹⁵¹ Deinzer: Persönliche Kommunikation, 04.12.25.

¹⁵² Das Directory of Open Access Journals ist ein Verzeichnis für peer-reviewed Open Access Zeitschriften, das auch einen Zugang zu diesen bietet (vgl. Directory of Open Access Journals, o. D.)

¹⁵³ Vgl. Deinzer: Nachhaltigkeit Publikationsfonds, S. 11.

¹⁵⁴ Vgl. Deinzer: Nachhaltigkeit Publikationsfonds, S. 12.

Weiterhin sind im System statistische Auswertungen zu finden, etwa zur Verteilung der Publikationen aus den unterschiedlichen Institutionen auf die Verlage oder den Durchschnittspreisen pro Verlag. Diese Auswertungen dienen auch als Entscheidungshilfe für Mitgliedschaften. Weitere Daten und Auswertungen lassen sich auf der Website der Initiative Open APC einsehen, zu der es eine Schnittstelle gibt, über die automatisch generierte CSV-Dateien exportiert werden können.¹⁵⁵

Veröffentlichungen bei Open-Access-Verlagen werden zusätzlich in das Repositorium der Universität aufgenommen und der Link zum Dokument im Repositorium in das APC-Management-System eingepflegt. Zukünftig sollen Metadaten zu Kosten und Zahlungen aus dem APC-Management-System in das Repositorium integriert werden.¹⁵⁶ Somit findet an dieser Stelle in der Universität Regensburg eine Verschränkung von Gold- und Green-Open-Access statt.

Das APC-Management-System der Universität Regensburg bietet bereits viele Funktionen, welche die Verwaltung von APC optimieren und sie werden noch um weitere ergänzt. Die Möglichkeit der selbstständigen Erweiterung ohne den Umweg über Gespräche und Verhandlungen mit einem Drittanbieter ist ein weiterer Vorteil des Systems. Es könnte ebenfalls von anderen Universitäten eingesetzt werden, die bereits mit der Software EPrints arbeiten. Die durch die Universität Regensburg entwickelten Funktionalitäten sollen nachnutzbar gemacht werden und weitere Kooperationen neben derjenigen mit der University of Glasgow sind geplant¹⁵⁷.

5.2.2 Das APC-Management-System des Imperial College London

Das APC-Management-System des Imperial College London basiert auf einem Query-Management-System, das von der IT-Abteilung der Bibliothek bereits genutzt wird, beispielsweise um Nutzeranfragen zu tracken. Es ist verbunden mit dem Publikationsmanagement-System CRIS der Firma Simplectic.¹⁵⁸ Dieses Management-System vereinfacht die Arbeit in den folgenden Punkten:

¹⁵⁵ Vgl. Deinzer: Nachhaltigkeit Publikationsfonds, S. 13 – 19. und vgl. auch Deinzer: Verwaltung von Artikelbearbeitungsgebühr mit Software für institutionelle Repositorien.

¹⁵⁶ Vgl. Deinzer: Verwaltung von Artikelbearbeitungsgebühr mit Software für institutionelle Repositorien.

¹⁵⁷ Vgl. Deinzer: Verwaltung von Artikelbearbeitungsgebühr mit Software für institutionelle Repositorien.

¹⁵⁸ Das Publikationsmanagement-System CRIS ist in Deutschland nicht verbreitet. Reimer: Persönliche Kommunikation, 30.10.2015.

Das Publikationsmanagement-System ist den Wissenschaftlern der Universität schon bekannt, da sie es nutzen, um ihre Publikationen zu verwalten. Dort tragen sie diejenigen Daten zu ihren wissenschaftlichen Arbeiten ein, die zu dem Zeitpunkt der Zusage zu einer Veröffentlichung durch den Verlag bereits feststehen. Wenn ein Artikel Open Access veröffentlicht werden soll und eine Gebühr gezahlt werden muss, bedarf es lediglich eines Knopfdrucks, damit die Daten aus dem Publikationsmanagement-System in das APC-Management-System verschoben werden. Die Mitarbeiter in der Bibliothek, welche die Artikelgebühren verwalten, bekommen daraufhin eine Nachricht mit der Information, dass es einen neuen Antrag gibt. In dieser Nachricht sind idealerweise auch schon alle benötigten Informationen zur anstehenden Publikation enthalten. Wenn allerdings noch Daten fehlen, kann über das System eine Anfrage an den jeweiligen Wissenschaftler gestellt werden, welche dieser per E-Mail erhält. Seine Antwort wird direkt an das Management-System weitergeleitet.¹⁵⁹

Rechnungen werden per Mail an die Finanzabteilung der Universität weitergeleitet und dort elektronisch bearbeitet. Die Mitarbeiter der Bibliothek können sich jedoch in das Finanzsystem der Abteilung einloggen und die Finanzdaten anhand einer eindeutigen Referenznummer für die jeweilige Publikation abgleichen und den Stand der Bearbeitung verfolgen.¹⁶⁰

Das bedeutet, dass die gesamte Bearbeitung der APC, ausgenommen die Rechnungsbearbeitung, und die Kommunikation über das System erfolgen können.

Daraus folgt auch, dass sich fast alle Informationen zu einer Publikation direkt an einem Ort befinden.

Dies ermöglicht es bei auftretenden Problemen die Bearbeitung einer APC an einen Kollegen weiterzuleiten. In solch einer Situation loggt sich beispielsweise die Teamleitung in das System ein und sieht die offene Anfrage, deren Status und die Person, die sie gerade bearbeitet. Sie leitet die weitere Bearbeitung dann ggf. an einen Mitarbeiter weiter, von dem sie glaubt, dass er in der Lage ist, das Problem zu lösen.¹⁶¹

Die Verwaltung von Gold- und Green-Open-Access ist im Imperial College London verzahnt. Der Grund dafür liegt in der Open-Access-Richtlinie des wichtigsten Förderers der Universitäten, des Wellcome Trust, welcher die Auflage stellt, dass alle Veröffentlichungen innerhalb von drei Monaten, nachdem sie zur Veröffentlichung

¹⁵⁹ Reimer: Persönliche Kommunikation, 30.10.2015.

¹⁶⁰ Reimer: Persönliche Kommunikation, 30.10.2015.

¹⁶¹ Reimer: Persönliche Kommunikation, 30.10.2015.

akzeptiert wurden, in ein Repositorium aufgenommen werden; oftmals also noch bevor sie veröffentlicht wurden. Daher haben Autoren die Möglichkeit bei der Eingabe ihrer Publikationsdaten ins Publikationsmanagement-System auch ihr Manuskript anzuhängen, sodass es von dort direkt ins Repositorium aufgenommen werden kann.¹⁶²

5.2.3 Die Eigenentwicklungen der Universität Regensburg und des Imperial College London im Vergleich

Sowohl an der Universität Regensburg als auch am Imperial College London wurde jeweils ein APC-Management-System entwickelt, das auf bereits in anderen Bereichen von den Universitäten verwendeter Software bzw. auf in anderen Kontexten genutzten Management-Systemen aufbaut. Im Falle der Universität Regensburg handelt es sich um die Software für Repositorien EPrints. Das Imperial College London nahm ein Query-Management-System und ein Publikationsmanagement-System als Grundlage. Durch dieses Vorgehen wurden Aufwand und Kosten für die Entwicklung eines komplett neuen Systems eingespart. Ein weiterer Vorteil besteht in beiden Fällen darin, dass die Benutzeroberflächen der APC-Management-Systeme jeweils die gleichen sind wie im institutionellen Repositorium der Universität Regensburg bzw. dem Publikationsmanagement-System des Imperial College London. Die Nutzer sind mit diesen vertraut und können gut mit ihnen umgehen.

In beiden APC-Management-Systemen werden des Weiteren möglichst viele Informationen aus unterschiedlichen Ressourcen gesammelt. Dafür wurden Schnittstellen zu zahlreichen anderen Systemen eingebaut. Beim Imperial College London erfolgt gar die gesamte Kommunikation über das APC-Management-System. In der Universität Regensburg werden auch die Rechnungen im System nachgehalten. Die verantwortlichen Bibliothekare haben demnach über das jeweilige APC-Management-System einen einfachen Zugriff auf die meisten der für die Administration benötigten Daten.

In beiden Universitäten erfolgt über das APC-Management-System eine Verzahnung des Goldenen und des Grünen Weges des Open-Access-Publizierens, welche die zu-

¹⁶² Reimer: Persönliche Kommunikation, 30.10.2015.

sätzliche Aufnahme einer Gold-Open-Access-Veröffentlichung ins institutionelle Repositorium vereinfacht.

Zurzeit gibt es im System der Universität Regensburg zwar nur einen Link zum Repositorium, doch sollen in Zukunft auch Metadaten zu APC in dieses integriert werden. Im System des Imperial College wird Autoren die Möglichkeit geboten, ihre Manuskripte unmittelbar bei Antragsstellung für eine zusätzliche Veröffentlichung im Repositorium hochzuladen.

Beide Systeme beinhalten viele Funktionen, mit deren Hilfe sich die Administration von APC effizient gestalten lässt. Sie sind an die jeweiligen Gegebenheiten und Bedarfe angepasst, können aber auch für andere Bibliotheken nachnutzbar gemacht werden. Um das zu erreichen arbeitet die Universität Regensburg mit anderen Bibliotheken zusammen. Das Imperial College hingegen geht den Weg über den Zwischendienstleister Jisc, dessen in Entwicklung befindliches System u.a. auf Funktionalitäten des APC-Management-Systems der Universität basiert.

Nachdem sich bisher die Bestrebungen von Zwischendienstleistern ein APC-Management-System zu entwickeln nicht manifestiert haben, die Systeme der Universität Regensburg und des Imperial College London hingegen bereits erfolgreich eingesetzt werden, erscheint es erfolgsversprechender zu sein, wenn die Entwicklung solcher Systeme zuerst durch Universitäten und ihre Bibliotheken erfolgt.

6. Fazit und Ausblick

Im Bereich der Administration von *Article Processing Charges* bedarf es einer Optimierung der Verwaltungsprozesse unter Mitarbeit aller Beteiligten, um eine größere Effizienz zu erreichen. Die Gründe liegen darin, dass immer mehr Zeitschriften Artikelgebühren verlangen wie auch in einer Förderung dieser Finanzierungstrategie durch Politik und wissenschaftliche Förderorganisationen.

Mit der Administration von APC sind die Bibliotheken der Hochschulen und wissenschaftlichen Forschungseinrichtungen betraut. Sie richten zunehmend Publikationsfonds ein, aus denen die Artikelgebühren finanziert werden.

Bei einer weiter steigenden Zahl an APC werden diese jedoch durch die Mitarbeiter in den Bibliotheken nicht mehr ohne Weiteres in manuellen und kleinschrittigen Prozessen – wie es häufig heute noch der Fall ist – bearbeitet werden können. Insbeson-

dere mit Blick auf eine vollständige Umstellung des wissenschaftlichen Publikationswesens auf Open Access, wie sie u.a. von der Max Planck Digital Library gefordert wird, besteht Handlungsbedarf. Der Fokus liegt innerhalb der möglichen Finanzierungsmethoden auch bei diesem Szenario zurzeit auf der Erhebung von Artikelgebühren durch Zeitschriften, die von wissenschaftlichen Einrichtungen aus einen Publikationsfond beglichen werden sollen. Die starke Fokussierung auf diese Finanzierungsart wird auch kritisch betrachtet.¹⁶³ Es ist vorstellbar, dass im Verlauf der Zeit auch alternative Finanzierungsmodelle stärker mit in die Debatten um die Umsetzung von Gold Open Access einbezogen werden. Schließlich ist die Finanzierung von wissenschaftlichen Artikeln durch Publikationsgebühren in den Geistes- und Sozialwissenschaften nicht üblich. Diese Fachbereiche profitieren daher noch nicht – wie von der „Ad-hoc-AG Open Access Gold“ der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen gefordert – gleichermaßen von einer Forschungsförderung, wie sie etwa durch die von der DFG bereitgestellten Mittel für Publikationsfonds besteht.

Für die nahe Zukunft ist jedoch mit einem weiteren Wachstum der Zahl der APC auszugehen. Dieses kann von den Bibliotheken nur bewältigt werden, wenn sie gemeinsam Standards etwa für Metadaten und Reports entwickeln sowie mit den Verlagen zusammenarbeiten, insbesondere auch um Schnittstellen für eine reibungslose Kommunikation zu schaffen. Bislang manifestiert sich die Zusammenarbeit mit Verlagen häufig in Rahmenverträgen, welche mit diesen geschlossen werden, um Kommunikations- und Zahlungsvorgänge zu vereinfachen. Dies ist auch der Fall in den beiden ausführlicher vorgestellten Bibliotheken der MPDL und der Universität Bielefeld. Dass solche Rahmenverträge auch potentiell negative Aspekte beinhalten können wurde in Kap. 2 ausführlich dargestellt.

Insgesamt besteht im Bereich der Finanzierung von Gold Open Access ein Spannungsverhältnis zwischen Effizienz der Verwaltung und den Zielen der Open Access-Bewegung, die auf die Publikationslandschaft so einwirken will, dass diese wissenschaftsfreundlicher wird. Auch damit eine Effizienz nicht zu Lasten der Grundsätze von Open Access geht, ist der Austausch innerhalb des deutschen Bibliothekswesens aber auch auf internationaler Ebene wichtig. Dieser Austausch erfolgt in Deutschland schwerpunktmäßig im Rahmen der Initiative INTACT mit den Teilinitiativen ESAC und Open APC. Diese konnten bereits einen großen Beitrag zur Stan-

¹⁶³ Tullney: Persönliche Kommunikation, 02.11.2015 und vgl. Tullney: Open APC – Open-Access-Publikationskosten als Open-Data. Open-Access-Tag 2015, 08.09.2015.

dardisierung von Metadaten, der verbesserten Zusammenarbeit mit Verlagen und einer erhöhten Transparenz im Bereich der Publikationskosten leisten. Da ESAC und Open APC erst 2014 ihre Arbeit aufgenommen haben und im Herbst 2015 unter der Dachinitiative INTACT zusammengeführt wurden, lässt sich davon ausgehen, dass für die Zukunft noch viele weitere Ergebnisse von den Projekten zu erwarten sind. Wie intensiv zurzeit im Rahmen von INTACT an einer Optimierung der Administration gearbeitet wird, wurde auch während des Verfassens der vorliegenden Arbeit deutlich. So gab es auf den jeweiligen Internetseiten zahlreiche Ergänzungen und Ankündigungen. Außerdem wurden in den vergangenen Monaten viele Vorträge gehalten und Workshops zum Thema APC veranstaltet, etwa im Rahmen der Open Access Tage in Zürich.

Innerhalb des Austauschs über Möglichkeiten der Optimierung von Administrationsprozessen wird in Deutschland bisher wenig über den Einbezug von Zwischendienstleistern und APC-Management-Systemen in die Administration von APC diskutiert. Die Frage nach APC-Management-Systemen wird eher als zweitrangig angesehen. Der Fokus im Diskurs liegt auf der Einigung auf Standards hinsichtlich Metadaten und Schnittstellen sowie auf der Schaffung von Transparenz bzgl. der Kosten des Open Access Publizierens. Dies ist auch sinnvoll, da in diesem Bereich noch viele Entscheidungen ausstehen. Dennoch könnte der Einsatz eines APC-Management-Systems im nächsten Schritt zu einer weiteren Effizienzsteigerung bei der Administration führen wie anhand der vorgestellten Management-Systeme der Universität Regensburg und des Imperial College London deutlich geworden ist. Dass in solchen APC-Management-Systemen viel Potenzial liegt, wurde auf Grundlage einer Studie des Research Information Network aufgezeigt.

Es bleibt jedoch die Frage, ob mit der Entwicklung von Management-Systemen Zwischendienstleister betraut werden sollten. Bisher war es für *Intermediaries* schwierig ein System zu entwickeln, das die vielen unterschiedlichen Prozesse und Anforderungen von Seiten der Bibliotheken und Verlage abbilden kann. Gangbarer erscheint der Weg für Bibliotheken ihr eigenes System zu entwickeln. Schließlich kennen die Mitarbeiter der Bibliotheken ihre Gegebenheiten und Bedarfe am besten und können ein diesen genau entsprechendes System entwickeln. Bei nötigen Erweiterungen und Anpassungen muss in diesem Fall außerdem nicht der Umweg über einen Zwischendienstleister genommen, wodurch sie schneller umgesetzt werden können.

Es hat sich gezeigt, dass für die Entwicklung eines eigenen APC-Management-Systems bereits geringe finanzielle und personelle Kapazitäten ausreichen, wenn als Grundlage bereits verwendete Software oder Systeme dienen wie in den beiden vorgestellten Beispielen. Außerdem können die entwickelnden Universitäten bzw. ihre Bibliotheken Funktionalitäten ggf. für andere Institutionen nachnutzbar machen, so dass diese noch weniger Aufwand bei der Einrichtung ihres eigenen Systems haben.

Auch wenn die meisten Universitäten in Deutschland noch weit davon entfernt sind, ein eigenes APC-Management-System zu entwickeln, können die Beispiele der Universität Regensburg (und auch Glasgow) sowie die des Imperial College London als Inspiration dienen.

Potenziale liegen auch in einer verstärkten internationalen Zusammenarbeit. Diese könnte nicht nur hilfreich sein, sondern ist gleichzeitig auch erforderlich, da die wissenschaftliche Forschung und Publikation nicht ausschließlich innerhalb nationaler Grenzen stattfindet. Auch aus diesem Grund wurde in der vorliegenden Arbeit zusätzlich ein Beispiel aus Großbritannien gewählt, das im Prozess der Optimierung des Management von APC Deutschland aufgrund von wissenschaftspolitischen Gegebenheiten teilweise schon einen Schritt voraus ist. Eine internationale Zusammenarbeit soll in Zukunft auch von Seiten der Initiative INTACT verstärkt werden.

7. Quellenverzeichnis

APC – Figshare: Imperial College London APCs 2015 (Jan – Jun), 07.08.2015.

Online unter:

https://figshare.com/articles/Imperial_College_London_APCs_2015_Jan_June_/1505296

[Zugriff am 05.05.2016]

APC – Figshare: UCL APCs 2015 (Jan – Jun), 31.07.2015.

Online unter:

https://figshare.com/articles/UCL_APCs_2015_Jan_June_/1499179

[Zugriff am 05.05.2016]

Björk, Bo-Christer/ Solomon, David: How research funders can finance APCs in full OA and hybrid journals. In: Learned Publishing 27/2 (2014), S. 93 – 103, doi:10.1087/20140203.

Brase, Jan: Der Digital Objekt Identifier (DOI). In: Neuroth u.a.(Hrsg.): nestor Handbuch: Eine kleine Enzyklopädie der digitalen Langzeitarchivierung,, online Version 2.3, 2010, urn:nbn:de:0008-2010071949.

Bruch, Christoph u. a.: Positionen zur Schaffung eines wissenschaftsadäquaten OpenAccess-Publikationsmarktes. Positionspapier der Ad-hoc-AG Open-Access-Gold im Rahmen der Schwerpunktinitiative „Digitale Information“ der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen, 2015, doi:10.2312/allianzoa.008.

Bruch, Christoph/ Fournier, Johannes/ Pampel, Heinz: Open-Access Publikationsfonds. Eine Handreichung, 2014, doi:10.2312/allianzoa.006.

Copyright Clearance Center: Academic Products & Solutions, o. D.

Online unter:

<http://www.copyright.com/academia/> [Zugriff am 05.05.2016]

Crossref: crossref.org, o. D.

Online unter:

<http://www.crossref.org/> [Zugriff am 05.05.2016]

Crossref: crossref.org. doi resolver, o. D.

Online unter:

http://www.crossref.org/05researchers/58doi_resolver.html [Zugriff am 05.05.2016]

DFG: Merkblatt Open Access Publizieren : DFG-Vordruck 12.20-09/14, 2014.

Online unter:

www.dfg.de/formulare/12_20/12_20_de.pdf [Zugriff am 29.04.2016]

Deinzer, Gernot: Verwaltung von Artikelbearbeitungsgebühr mit Software für institutionelle Repositorien. Open-Access-Tage 2015, Zürich, 08.09.2015.

Online unter:

https://cast.switch.ch/vod/clips/93f6zldgq/link_box [Zugriff am 05.05.2016]

Deinzer, Gernot: Nachhaltigkeit Publikationsfonds. Technisch-organisatorische Dienstleistungen, 2015.

Online unter:

https://open-access.net/fileadmin/dokumente/Workshop_OA-Publikationsfonds/Deinzer_OAPublfonds-15062015.pdf [Zugriff am 05.05.2016]

Deppe, Arvid: Ansätze zur Verstetigung von Open-Access-Publikationsfonds, Berlin 2015.

ESAC: APC Workshop 2013, o. D.

Online unter:

<http://esac-initiative.org/activities/apc-workshop-2013/> [Zugriff am 05.05.2016]

ESAC: Offsetting Workshop 2016, o. D.

Online unter:

<http://esac-initiative.org/activities/offsetting-workshop-2016/>
[Zugriff am 05.05.2016]

ESAC. Efficiency and Standards for Article Charges: Open access offsetting under construction, 03.03. 2016.

Online unter:

<http://esac-initiative.org/offsetting-under-construction/> [Zugriff am 05.05.2016]

FWF. Der Wissenschaftsfonds: Österreichische Open-Access-Vereinbarung mit dem Springer Verlag, 16.09.2015.

Online unter:

<https://www.fwf.ac.at/de/news-presse/news/nachricht/nid/20150916-2144/>
[Zugriff am 05.05.2016]

Geschuhn, Kai: ESAC. APC Invoices, 11.02.2014.

Online unter:

<http://esac-initiative.org/apc-invoices/> [Zugriff am 05.05.2016]

Geschuhn, Kai: ESAC. APC Reports, 11.02.2014.

Online unter:

<http://esac-initiative.org/apc-reports/> [Zugriff am 05.05.2016]

Geschuhn, Kai: ESAC. Submitting Systems, 11.02.2014.

Online unter:

<http://esac-initiative.org/submitting-systems/> [Zugriff am 05.05.2016]

Geschuhn, Kai/ Sikora, Adriana: Management von *Article Processing Charges* – Herausforderungen für Bibliotheken, 2015, doi:10.5282/o-bib/2015H1S27-34.

GitHub: How people build software, o. D.

Online unter:

<https://github.com/> [Zugriff am 05.05.2016]

GitHub – Open APC/openapc-de. Collect and disseminate information on fee-based Open Access publishing: Dataset. Open Access Journals, o. D.

Online unter:

<https://github.com/OpenAPC/openapc-de> [Zugriff am 05.05.2016]

GitHub – Open APC/openapc-de. Collect and disseminate information on fee-based Open Access publishing: Sample Visualisations. Comparing Fees paid by university and research institutions, o. D.

Online unter:

<https://github.com/OpenAPC/openapc-de> [Zugriff am 05.05.2016]

GitHub – OpenAPC/openapc. Wiki: Handreichung Dateneingabe, 05.02.2016.

Online unter:

<https://github.com/OpenAPC/openapc-de/wiki/Handreichung-Dateneingabe>
[Zugriff am 05.05.2016]

GitHub – OpenAPC/openapc-de: data at master, o. D.

Online unter:

<https://github.com/OpenAPC/openapc-de/tree/master/data> [Zugriff am 05.05.2016]

GitHub – OpenAPC/openapc: README.rmd at Master; o. D.

Online unter:

<https://github.com/OpenAPC/openapc-de/blob/master/README.Rmd> [Zugriff am 05.05.2016]

Harris, Siân: Implementing Open Access APCs: the role of academic libraries. A report on a roundtable commissioned by SAGE, in association with Jisc, 2013.

Online unter:

<http://studysites.uk.sagepub.com/repository/binaries/pdf/apc.pdf>
[Zugriff am 29.04.2016]

Informationsplattform Open Access: Open-Access-Strategien, o. D.

Online unter:

<https://open-access.net/informationen-zu-open-access/open-access-strategien/>
[Zugriff am 02.05.2016]

INTACT: Transparent Infrastructure for Article Charges, o. D.

Online unter:

<http://www.intact-project.org/> [Zugriff am 05.05.2016]

INTACT: OA analytics. Statistics on Open Access Publishing, o. D.

Online unter:

http://www.intact-project.org/oa_analytics/ [Zugriff am 05.05.2016]

Jisc: About us, o. D.

Online unter:

<https://www.jisc.ac.uk/about> [Zugriff am 05.05.2016]

Jisc: Library support. Jisc Collections, o. D.

Online unter:

<https://www.jisc.ac.uk/jisc-collections> [Zugriff am 05.05.2016]

Lübbbers, Bernhard: „Lasst uns den Wechsel zu Open Access jetzt herbeiführen. Alle miteinander“. Sommerinterview mit Dr. Frank Sander und Dr. Ralf Schimmer, Max Planck Digital Library (MPDL). In: b.i.t. online 18/5 (2015), S. 433–445.

Online unter:

<http://www.b-i-t-online.de/heft/2015-05-sommerinterview.pdf>
[Zugriff am 02.05.2016]

Max-Planck-Gesellschaft: Open Access. Berliner Erklärung, 2003.

Online unter:

<http://openaccess.mpg.de/Berliner-Erklaerung> [Zugriff am 01.04.2016]

Max Planck Digital Library: Mission, o. D.

Online unter:

<https://www.mpd.l.mpg.de/ueber-uns/mission.html> [Zugriff am 05.05.2016]

Max Planck Digital Library: Organisation, o. D.

Online unter:

<https://www.mpd.l.mpg.de/ueber-uns/organisation.html> [Zugriff am 05.05.2016]

Max Planck Digital Library: Fact Sheets on Open Science. MPDL Institutional Funding for Open Access Publications, 11/ 2014

Online unter:

http://pubman.mpd.l.mpg.de/pubman/item/escidoc:2077486:5/component/escidoc:2077485/MPDL_OA%20fact%20sheet%20141201_FUG-04online.pdf [Zugriff am 05.05.2016]

Mittermaier, Bernhard: Double Dipping beim Hybrid Open Access – Chimäre oder Realität? In: Informationspraxis (2015), DOI:

<http://dx.doi.org/10.11588/ip.2015.1.18274/>

Mittermaier, Bernhard: Bibcast. Gold Open Access verändert Bibliotheken – ein Call-To-Action, 07.03.2016.

Online unter:

<https://bibcast.openbiblio.eu/gold-open-access-veraendert-bibliotheken-ein-call-to-action/>
[Zugriff am 05.05.2016]

Nixon, William/ Ashworth, Susan/ McCutcheon, Valerie: Enlighten: research and APC funding workflows at the University of Glasgow. In: Insights 26/2 (2013), S. 159–167, <http://dx.doi.org/10.1629/2048-7754.80>

Open Data Commons: ODC Open Database License (ODbL). Summary, o. D.
Online unter:
<http://opendatacommons.org/licenses/odbl/summary/> [Zugriff am 05.05.2016]

ORCID. Connecting Research and Researchers: orcid.org, o. D.
Online unter:
orcid.org [Zugriff am 05.05.2016]

Research Information Network CIC: The Potential Role for Intermediaries in Managing the Payment of Open Access Article Processing Charges (APCs), 2012.
Online unter:
http://repository.jisc.ac.uk/4949/1/Gold_OA_intermediary_final_report_%282%29.pdf [Zugriff am 02.05.2016]

Schimmer, Ralf/ Geschuhn, Kai/ Vogler, Andreas: Disrupting the subscription journals' business model for the necessary large-scale transformation to open access, 2015, doi:10.17617/1.3.

Tullney, Marco: Open APC – Open-Access-Publikationskosten als Open-Data. Zürich, Open-Access-Tage 2015, 08.09.2015.
Online unter:
<http://zenodo.org/record/30657#.VytV7DG6P6k> [Zugriff am 05.05.2016]

Tullney, Marco: Transparenz für Kosten von Open-Access-Publikationen. In: TIB-Blog, 27.08.2014.
Online unter:
<http://blogs.tib.eu/wp/tib/2014/08/27/transparenz-fuer-kosten-von-open-access-publikationen/>
[Zugriff am 05.05.2016]

Universitätsbibliothek Bielefeld: Bibliotheksprofil, 04.05.2016.
Online unter:
<http://www.ub.uni-bielefeld.de/biblio/profil/> [Zugriff am 05.05.2016]

Universität Bielefeld: Open Access an der Universität Bielefeld, 02.03.2015
Online unter:
<http://oa.uni-bielefeld.de/> [Zugriff am 05.05.2016]

Unveröffentlichte Quellen

E-Mails:

Pieper, Dirk: Infrastruktur und Workflow im Zusammenhang mit der Administration von *Article Processing Charges*, E-Mail vom 14.12.2015

Geschuhn, Kai: ESAC-Initiative, E-Mail vom 21.03.2016.

Ruckelshausen, Florian: Bewertung der ESAC-Initiative, E-Mail vom 4.11.2015.

Witt, Sabine: Open APC, E-Mail vom 13.11.2015.

Persönliche Kommunikation:

Deinzer, Gernot, 04.12.2015

Geschuhn, Kai, 30.11.2015

Geschuhn, Kai, 21.01.2016

Hahn, Uli, 09.11.2015

Pieper, Dirk, 28.02.2016

Reimer, Torsten, 30.10.2015

Tullney, Marco, 02.11.2015

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Anstieg der Zahl der Open-Access-Zeitschriften -und Artikeln in der Datebank Scopus	3
Abb. 2:	Gezahlte Gebühren je Verlag	28

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
APC	Article Processing Charges
ca.	circa
CSV	Comma-separated values
CCC	Copyright Clearance Center
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DOAJ	Directory of Open Access Journals
DOI	Digital Object Identifier
ebd.	ebenda
etc.	et cetera
ESAC	Efficiency and Standards for Article Processing Charges
FWF	Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung
Hrsg.	Herausgeber
IC	Imperial College London
Kap.	Kapitel
MPG	Max-Planck-Gesellschaft
MPDL	Max Planck Digital Library
OCR	Optical Character Recognition
ORCID	Open Researcher and Contributor ID

o. D.	ohne Datumsangabe
PDF	Portable Document Format
S.	Seite
s. o.	siehe oben
u.a.	u.a.
UB	Universitätsbibliothek
UCL	University College London
vgl.	vergleiche
z. B.	zum Beispiel

Eidesstaatliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne unzulässige Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt wurde.

Die aus anderen Quellen direkt oder indirekt übernommenen Daten und Konzepte sind unter Angabe der Quelle gekennzeichnet. Dies gilt auch für Quellen aus eigenen Arbeiten.

Ich versichere, dass ich diese Arbeit oder nicht zitierte Teile daraus vorher nicht in einem anderen Prüfungsverfahren eingereicht habe.

Mir ist bekannt, dass meine Arbeit zum Zwecke eines Plagiatsabgleichs mittels einer Plagiatserkennungssoftware auf ungekennzeichnete Übernahme von fremdem geistigem Eigentum überprüft werden kann.

Düsseldorf, den _____

pers. Unterschrift